

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SETOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS  
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO  
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: ESTRATÉGIA E ORGANIZAÇÕES**

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

**CONTEÚDO E PROCESSO ESTRATÉGICOS EM ORGANIZAÇÃO INDUSTRIAL:  
ESTUDO DE CASO DA INDÚSTRIA DE FUNDIÇÃO TUPY**

**AUTOR: GETULIO ANTONIO MENDES**

**CURITIBA**

**1999**

**GETULIO ANTONIO MENDES**

**CONTEÚDO E PROCESSO ESTRATÉGICOS EM ORGANIZAÇÃO INDUSTRIAL:  
ESTUDO DE CASO DA INDÚSTRIA DE FUNDIÇÃO TUPY**

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre. Curso de Mestrado em Administração, Centro de Pesquisas e Pós-Graduação em Administração, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, da Universidade Federal do Paraná.  
Orientador: Prof. Dr. Sérgio Bulgacov.

CURITIBA

1999

**“Se tudo for bem ponderado, a Utopia estará mais perto de nós do que, há quinze anos, poderia alguém imaginar”**

Admirável Mundo Novo

**Aldous Huxley**

**Para o Ingo,  
energia nova na vida.**

## **AGRADECIMENTOS**

Ao Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), por ter-me propiciado a dedicação integral ao curso de mestrado, sem a qual seria impossível a minha participação.

Aos dirigentes da Indústria de Fundação TUPY Ltda., fundamentais para a realização desta pesquisa, em particular ao seu Diretor Presidente senhor Mário Egerland.

Aos professores do curso de mestrado em Administração do CEPPAD/UFPR, cujo conhecimento foi fundamental para a conclusão da missão, em especial ao Prof. Sérgio Bulgacov, pelo tema, orientação e disponibilidade.

À Coordenação do Mestrado em Administração, e aos funcionários da Universidade Federal do Paraná, pelo trabalho e apoio, em especial à funcionária Áurea.

Aos colegas do curso, novos amigos, pelo privilégio da convivência e ajuda mútua sempre presente durante a realização do curso.

Ao Prof. Virgílio Balestro, pela revisão do texto.

## SUMÁRIO

<b>RESUMO</b> .....	VII
<b>ABSTRACT</b> .....	IX
<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	1
1.1 APRESENTAÇÃO DO TEMA E FORMULAÇÃO DO PROBLEMA.....	5
1.2 OBJETIVO GERAL .....	7
1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	7
1.4 JUSTIFICATIVA TEÓRICA E PRÁTICA.....	8
1.5 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO .....	12
1.6 O CASO EM ESTUDO .....	13
<b>2 BASE TEÓRICO-EMPÍRICA</b> .....	16
2.1 CONCEITO DE ESTRATÉGIA.....	17
2.2 O PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO .....	19
2.3 CRÍTICAS AO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO .....	21
2.4 ADMINISTRAÇÃO ESTRATÉGICA .....	22
2.5 CONTEÚDO ESTRATÉGICO E PROCESSO ESTRATÉGICO .....	26
2.6 MUDANÇA ESTRATÉGICA .....	32
2.7 GOVERNANÇA CORPORATIVA.....	33
2.8 DESEMPENHO ORGANIZACIONAL .....	35
<b>3 O CONTEXTO DA INDÚSTRIA DE FUNDIÇÃO</b> .....	38
3.1 O AMBIENTE GERAL .....	39
3.2 A INDÚSTRIA DE FUNDIÇÃO .....	40

3.3 A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA .....	40
3.4 A INDÚSTRIA DE AUTOPEÇAS .....	42
3.5 CONCLUSÕES E TENDÊNCIAS .....	43
<b>4 METODOLOGIA .....</b>	<b>46</b>
4.1 ESPECIFICAÇÃO DO PROBLEMA .....	47
4.2 CATEGORIAS ANALÍTICAS .....	48
4.3 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA .....	52
4.4 COLETA DOS DADOS .....	55
4.5 ANÁLISE DOS DADOS .....	57
4.6 LIMITAÇÕES DA PESQUISA .....	59
<b>5 APRESENTAÇÃO E ANALISE DOS DADOS .....</b>	<b>61</b>
5.1 O CENÁRIO EM 1990 .....	61
5.2 O CENÁRIO EM 1995 .....	73
5.3 O CENÁRIO DE 1998 .....	82
<b>6 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES .....</b>	<b>93</b>
<b>7 ANEXOS .....</b>	<b>106</b>
ANEXO I - ENTREVISTA .....	107
ANEXO II - INDICADORES DE DESEMPENHO .....	127
ANEXO III - O CONTEXTO DA INDÚSTRIA DE FUNDIÇÃO .....	134
ANEXO IV – INFORMAÇÕES DA FUNDIÇÃO TUPY .....	184
<b>8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>193</b>

## RESUMO

O grande desafio das organizações contemporâneas compreende a capacidade de definir o que poderá acontecer no futuro e encontrar a melhor solução entre as várias alternativas disponíveis. Este desafio é emblemático dos dias atuais, marcados pelas vertiginosas transformações geradas pelas forças originárias da globalização e também pela controvérsia, possivelmente insolúvel, entre os que afirmam que as melhores decisões são baseadas na quantificação e nos números, sendo determinadas pelos padrões do passado, e aqueles que pautam suas decisões em graus de crença mais subjetivos sobre o futuro incerto. Da questão antes introduzida deriva o problema de pesquisa que norteia este estudo: “a partir da análise do ambiente, como descrever as relações entre a estratégia empresarial e o desempenho organizacional?” A pesquisa procurou relacionar o ambiente e suas mutações, a ação estratégica e o desempenho organizacional resultante, no período de 1990 a 1998, notável pelas enormes mudanças ocorridas na economia brasileira. O delineamento de pesquisa foi o estudo de caso e a empresa escolhida a Indústria de Fundação TUPY; a escolha da empresa considerou, além do porte da organização, a crise originada pelas estratégias adotadas nos anos 80, o processo de reestruturação iniciado a partir de 1991, a mudança do controle societário, ocorrido em 1995 e a sua forte vinculação com a indústria automobilística, extremamente dinâmica nos dias atuais. O estudo buscou apresentar conceitos teóricos ligados ao tema estratégia, a evolução do campo do conhecimento e a emergência da administração estratégica, bem como conceitos ligados ao conteúdo e processo estratégico, mudança estratégica, governança corporativa e desempenho organizacional. Foi elaborada uma Nota da Indústria de Fundação (Anexo III), para estabelecer referencial comparativo entre a estrutura da indústria, suas tendências e as escolhas estratégicas adotadas pela TUPY. Constitui pressuposto básico da pesquisa a interligação entre as condições ambientais, a ação estratégica e o desempenho organizacional. Considerada a premissa, a análise de fatos e decisões e as variações do desempenho, num longo período de observação, permitem a verificação do grau e da qualidade de adaptação da empresa com o ambiente. O enfoque da pesquisa é o descritivo-qualitativo e a perspectiva do estudo observou um corte longitudinal, com especial ênfase em três momentos: i) 1990, com o início do processo de reestruturação; ii) 1995, com a transferência do controle acionário; e iii) um corte de fechamento em 1998. Os dados primários foram coletados em duas etapas; na primeira, mediante questionários e na segunda, por intermédio de entrevista semi-estruturada, realizada em abril de 1999; no mesmo período foi realizada observação direta não-participante nos setores operacionais da TUPY. Publicações de entidades classistas e documentos organizacionais compuseram os dados secundários. Dentro dos limites do estudo, os dados foram apresentados e analisados sob três cenários (90, 95 e 98), buscando-se descrever, em tais momentos, a dinâmica das mutações ambientais, a ação estratégica, na abordagem do conteúdo e processo estratégico e os efeitos das variáveis no desempenho organizacional. A pesquisa demonstrou que os conceitos teóricos do conteúdo e processo estratégico permitem sistematizar, de forma eficiente, a análise das relações entre o ambiente, a estratégia e o desempenho organizacional, obtendo-se as seguintes conclusões principais: a) a pesquisa parece confirmar as críticas teóricas relativas às distinções entre conteúdo e processo estraté



gico, quando, em tais circunstâncias, o objetivo do estudo seja a avaliação do desempenho organizacional resultante; b) condições ambientais dinâmicas requerem das organizações intensa atividade estratégica; em sentido contrário, economias fechadas e a constante intervenção governamental podem prejudicar a capacidade de formulação estratégica das empresas, com reflexos negativos no desempenho organizacional; c) quanto maior o grau de alinhamento entre as decisões estratégicas de conteúdo e as decisões estratégicas de processo, ou quanto menor o tempo de obtenção do alinhamento, melhor será o desempenho organizacional resultante; d) quanto maior o grau de abertura da economia e a intensidade da competição ou o nível de sofisticação da indústria, maior será o grau de exigência das atividades próprias do processo estratégico, e maiores serão as exigências de alinhamento entre as decisões de conteúdo e processo. O estudo do caso TUPY permitiu expor, empiricamente, importantes questões relativas às teses que discutem as distinções e a integração das decisões de conteúdo e processo estratégico. Embora o enfoque dicotômico tenha plena validade para fins acadêmicos, ora permitindo investigar as relações entre o ambiente e as escolhas estratégicas, na ótica de conteúdo, ou a influência das ações cognitivas e organizacionais, na ótica do processo estratégico, parece irretorquível, caso a investigação pretenda dar seqüência para avaliar o desempenho organizacional resultante, que a eventual integração conteúdo e processo seja investigada e mensurada. A abordagem de conteúdo e processo é um instrumento perfeitamente adequado à análise qualitativa do risco e sua sistematização, conjugada com medições quantitativas, será útil para orientar decisões de investimento e, particularmente, a análise do desempenho das empresas como requisito das operações de crédito, em especial nos empréstimos de longo prazo.

## ABSTRACT

The greatest challenge for contemporary organizations is to define future events and choose the best solutions amongst several alternatives. Such a challenge is emblematic of our times, marked by the dizzying changes resulting from globalization forces and the probably insoluble controversy between those who believe best decisions are based on quantification and numbers, as determined by past standards, and those who choose to base their decisions on more subjective beliefs regarding the uncertain future. From the above question, arises the research problem that guides this study: "from an environmental analysis, how can one best describe the relationship between corporate strategy and organizational performance?" The research tried to establish a relationship between the environment and its mutations, between strategic action and the resulting organizational performance, in a period marked by major changes in the Brazilian economy: 1990 to 1998. The research design was a case-study, and the company chosen was Indústria de Fundição TUPY. This choice took into account not only the company's size but also the crisis resulting from the strategies adopted in the eighties, as well as the 1991 restructuring process, the 1995 changes in shareholding control, and the company's strong connections to the extremely dynamic car industry. The study tried to present theoretical concepts related to the strategy area, the evolution in the field of knowledge and the rise of strategic management, as well as concepts linked to strategic content and process, to strategic changes, to corporate management and to organizational performance. A Note on the Foundry Industry (Appendix III) was prepared in order to establish a comparative reference between the industry's structure and trends, and the strategic choices adopted by TUPY. A basic premise of the research was the interconnection of environmental conditions, strategic action and organizational performance. Under this premise, the analysis of facts and decisions, as well as variations in performance, during a long observation period, allow the degree and the quality of the company's adaptation to the environment to be adequately verified. The research adopted a qualitative and longitudinal descriptive design, emphasizing three specific moments: 1) 1990, when the restructuring process began; 2) 1995, with the transfer of shareholding control; and 3) 1998, the conclusive verification. Primary data were compiled in two stages, first using questionnaires and second through semistructured interview in April, 1999. During this period, direct non-participant observation of TUPY's operational sectors took place. Secondary data included class publications and house documents. Within the study frame, data were presented and analysed according to the three scenarios (90, 95 and 98) in an effort to describe, at these points, the dynamics of environmental mutations, strategic action as regards content and strategic process, and the effect of variables on organizational performance. The research showed that the theoretical concepts of content and strategic process permit an efficient systematization of the analysis of relationship among environment, strategy and organizational performance. The main conclusions reached were as follows: a) The research seems to confirm theoretical criticism regarding distinctions between content and strategic process, if the study's objective, in similar circumstances, is to evaluate the resulting organizational performance. b) Dynamic environmental conditions demand an intense organizational strategic activity; inversely, closed economies and constant government intervention may hinder companies' capacity for strategic

formulation, with negative effects on organizational performance. c) The larger the alignment degree between strategic content decisions and strategic process decisions, or the smaller the time of obtaining this alignment, the better will be the resulting organizational performance. d) The larger the openness of the economies, the higher competitiveness intensity or the industry sophistication's levels, the larger will be the requirement level of the strategic process own activities and the larger will be the alignment requirements between content and process decisions. This case-study allowed us to empirically raise important points regarding those theses which discuss the distinction and the integration of decisions on content and strategic process. Although the dichotomic focus is perfectly valid for academic purposes, permitting the investigation of relationships between environment and strategic choices from a content viewpoint, or the influence of cognitive and organizational actions from the strategic viewpoint, it seems undeniable that, in order to progress to an evaluation of the resulting organizational performance, the possible integration between content and process must also be investigated and measured. The approach involving content and process is a perfectly adequate instrument in qualitative risk-analysis. Its systematization, along quantitative measurements, could be a useful guide for investment decisions and, particularly, for analysing the performance of companies as a prerequisite in credit operations, especially, as regards to long-term loans.

## 1 INTRODUÇÃO

Organizações e especialistas, em todo o mundo, concentram sua atenção na busca de soluções para tornar a gestão estratégica uma ação significativa para a agregação de valor às medidas empresariais. Após 40 anos de evolução, o planejamento estratégico tem ficado aquém das expectativas em muitas organizações, causando angústias e a dispersão de esforços e preciosos recursos.

Conforme citado por BERNSTEIN (1997), cabe inicialmente focalizar a advertência de Leibniz, expressa em 1703, nas discussões precursoras dos métodos estatísticos: "A natureza estabeleceu padrões que dão origem ao retorno dos eventos, mas apenas na maior parte dos casos". A partir da lição, cabe procurar entender o predomínio das incertezas, as descontinuidades, as irregularidades e a volatilidade do mundo atual.

O objetivo de resgatar a sociedade do poder das leis do acaso sempre fez parte do esforço científico, mas os seres humanos não possuem o conhecimento completo sobre as leis que definem a ordem do mundo objetivamente existente. Além disso, a humanidade deve enfrentar o comportamento de algo além dos padrões da natureza: ela própria. De fato, com o progresso da civilização, os caprichos da natureza têm importado menos e as decisões das pessoas têm importado mais.

A partir do término da Primeira Guerra Mundial o esforço científico para a redução das incertezas alcançou novo patamar, estabelecendo-se que a incerteza é consequência das irracionalidades percebidas na natureza humana; a análise das decisões e escolhas não mais poderia pretender limitar-se a ambientes isolados ou fechados, em um novo mundo onde as decisões de cada indivíduo exercem influên

cia sobre os outros e onde cada indivíduo deve considerar as respostas prováveis dos outros às suas próprias decisões.

Para encerrar o preâmbulo, parece bastante adequado reproduzir o texto do romancista e ensaísta G. K. Chesterton, citado por BERNSTEIN (1997):

“O verdadeiro problema deste nosso mundo não é que seja irracional, nem mesmo que seja racional. O principal tipo de problema é que é quase racional, mas não totalmente. A vida não é uma ilogicidade; contudo ela é uma armadilha para os lógicos. Ela parece um pouco mais matemática e regular do que é; sua exatidão é óbvia, mas sua inexatidão está oculta; sua turbulência jaz à espera.”

A partir da década de 80, o ambiente dos negócios passou a sofrer os efeitos de duas tendências, internacionalização e turbulência, unidas em suas origens e efeitos: intensificação da competição, pelo crescimento do comércio internacional e pela emergência de novas nações neste cenário. Desta interdependência econômica tem resultado intensa instabilidade derivada das divergências entre os novos atores internacionais, por questões comerciais, fiscais e financeiras (GRANT, 1991).

Na atualidade, a turbulência não jaz à espera. Ela é dinâmica e provoca um ambiente de permanentes mudanças. E, conforme exposto por CHANDLER (1962) e enfatizado por ANSOFF (1983), ao discorrerem sobre a criação das organizações industriais norte-americanas, nos idos de 1880/1900, a todo movimento de fortes mudanças ambientais corresponde, como corolário, uma intensa atividade estratégica.

Segundo as pesquisas de CHANDLER (1962), a partir de 1900 houve redução da atividade estratégica e os esforços dos empreendedores destinaram-se à consolidação da estrutura criada durante a Revolução Industrial, dando início ao que

foi denominado “era da produção em massa”, o que iria perdurar, aproximadamente, até 1930. Destaca-se então o seguinte postulado fundamental: a toda turbulência ambiental corresponde, em contraponto, uma intensa atividade estratégica.

No decorrer da década de 50, as forças que se acumularam durante a Segunda Grande Guerra começaram a modificar as fronteiras, a estrutura e a dinâmica das organizações, confrontando-se as firmas com novos e inesperados desafios, com alcance tão longo e profundo que DRUCKER (1989) denominou o novo período como a “era da descontinuidade”.

Em Economia, o campo da organização industrial tem estudado os determinantes estruturais da lucratividade, sem, entretanto, aferir as implicações de interesse específico dos gerentes. Nos últimos anos, as pesquisas sobre a análise de setores industriais e da concorrência mostraram como um sistema de forças, dentro e fora de um setor, são capazes de influenciar coletivamente a natureza e o nível da competição e, em última análise, o seu desempenho e potencial de lucratividade (MONTGOMERY & PORTER, 1998).

Como resultado dos trabalhos sobre a análise de indústrias, surgiu todo um corpo de pesquisas sobre o posicionamento da empresa dentro de seu setor. O grande paradoxo da atualidade decorre da velocidade em que os deslocamentos competitivos podem ocorrer, pois a competição estratégica comprime o tempo (HENDERSON, 1998).

A competição estratégica não é novidade. Seus elementos foram reconhecidos e utilizados desde que os seres humanos combinaram inteligência, imaginação, recursos acumulados e comportamento coordenado para conduzir suas guerras; entretanto a competição estratégica em negócios é fenômeno relativamente recente, com profundas implicações na produtividade e sobrevivência das empresas. A partir

dos anos 80, os elementos básicos da competição derivam, primeiramente, da capacidade de compreender o ambiente competitivo como sistema no qual os competidores, clientes, dinheiro, pessoas e recursos interagem continuamente; em segundo lugar, as empresas devem desenvolver habilidades para a correta leitura do ambiente, para assim interpretar tendências e predizer, com a antecipação necessária, como um dado movimento estratégico pode alterar o equilíbrio competitivo. Além disso, a competição estratégica significa também ter a capacidade de reagir, organizar e alocar recursos.

Em consequência, conforme ressaltado por KETCHEN, JR. et. al.(1996), as implicações das decisões tomadas em resposta às variações ambientais, bem como a busca da melhor compreensão e o efetivo controle da questão do desempenho organizacional constituem objetivo básico da pesquisa no campo da administração estratégica, além de ser importante instrumento para permitir uma distinção entre esta e outras ciências organizacionais.

As investigações destinadas à compreensão da relação entre a ação estratégica e suas decisões e o desempenho organizacional tradicionalmente tem sido divididas em pesquisas referentes ao conteúdo e ao processo estratégicos. Os trabalhos acadêmicos que adotam a visão segmentada do conceito implicitamente concordam que a ação estratégica inclui, sempre, as duas vertentes: o conteúdo das estratégias e o processo pelo qual as ações são decididas e implementadas. (CHAFFEE, 1985).

Por outro lado, sendo a administração estratégica um processo pelo qual os administradores asseguram, a longo prazo, a adaptação da firma ao ambiente (CHAKRAVARTHY, 1982), o estudo do conceito deve-se preocupar em estabelecer

parâmetros ou medidas que permitam, efetivamente, avaliar a qualidade da aludida adaptação ambiental.

Pode-se, assim, preliminarmente, formular o problema de pesquisa que norteia a presente dissertação:

**“ A partir da análise do ambiente, como descrever as relações entre a estratégia empresarial e o desempenho organizacional?”**

## 1.1 APRESENTAÇÃO DO TEMA E FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

O presente estudo terá como tema a análise da ação estratégica em uma organização industrial e a relação desta ação com o desempenho organizacional, utilizando, para a abordagem, os conceitos teóricos de Conteúdo e Processo Estratégicos. A pesquisa abrangerá período de grande turbulência ambiental, caracterizado por extraordinárias transformações da economia brasileira, como neste elenco:

- a) esgotamento do modelo econômico baseado na política de substituição de importações, com o encerramento do ciclo de investimentos em insumos básicos e bens de capital, realizados na economia brasileira, nos anos 70;
- b) a consolidação da base produtiva do país, em face da expressiva dimensão do seu mercado interno, com o parque industrial nacional atingindo um desenvolvimento organizacional e tecnológico capaz de permitir a sua inserção na arena mundial dos negócios;
- c) a aceleração de vigoroso processo mundial de reestruturação industrial, com a introdução de novos paradigmas tecnológicos e alterações profundas nos processos produtivos, nas formas de gerenciamento da produção e na geografia industrial, constitutivo de um dos vetores do movimento hoje consagrado com a expressão "globalização da economia";



- d) a profunda crise do Estado e redução do seu papel, com o esgotamento da capacidade de poupança do setor público, inviabilizando, no Brasil, o investimento público como fator de crescimento;
- e) novas características do comércio internacional, no sentido intrafirmas e também novo padrão da atividade financeira, com a disponibilidade de enormes massas de recursos internacionais para aplicação sob novas regras de gestão de risco;
- f) a consolidação do processo democrático no País, com a promulgação da Constituição de 1988, a realização de eleições majoritárias e a posse de novos governos em 1990, 1994 e a reeleição do Presidente Fernando Henrique Cardoso, em 1998;
- g) ampla abertura econômica a partir de 1990 e longo processo inflacionário, que determinaria a implementação de 10(dez) planos de estabilização da economia, até o advento do Plano Real, lançado pelo atual governo, no início de 1992.

Em resumo, no plano organizacional, os fatores básicos das profundas mudanças em curso podem ser sumariados assim: i) a internacionalização da produção mundial, com o enfraquecimento das fronteiras nacionais; ii) intenso progresso técnico; iii) competição sistêmica; iv) agregação de valor a montante e jusante da cadeia de valor e a incorporação da prestação de serviços na produção dos bens; v) novas relações patrimoniais, no que tange à governança das empresas e novas relações trabalhistas.

No que se refere à organização industrial em foco acresce salientar que a empresa foi objeto de reestruturação societária, ocorrida em meados de 1995, com a transferência do controle acionário, de origem familiar, para um "*pool*" de investido

res integrado por fundos de pensão e bancos nacionais, ocorrendo então a plena profissionalização da administração da empresa.

Por último, a indústria de fundição (subsetor autopeças), vem passando por uma profunda reestruturação, impulsionada pelo movimento de especialização das montadoras, em nível mundial, novas formas de gerenciamento e, no caso brasileiro, pelo movimento de abertura de mercado, ocorrido a partir do Governo Collor (1990).

## 1.2 OBJETIVO GERAL

A pesquisa tem por objetivo relacionar condições ambientais, a administração estratégica e o desempenho organizacional, sob a perspectiva do Conteúdo e Processo estratégicos, mediante a aplicação de metodologia adequada e observado um período determinado do tempo, para a análise.

## 1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Considerado o objetivo geral da pesquisa, ou seja, a relação entre o ambiente, a administração estratégica e o desempenho organizacional, será analisada a ação estratégica, na perspectiva do Conteúdo (produtos, mercados e vantagens competitivas), e na perspectiva do Processo (atividade política, estrutura decisória, governança corporativa, informações, capacidades e recursos), buscando-se respostas às seguintes perguntas de pesquisa:

a) Como a empresa administra o conteúdo estratégico, em termos de:

- definição de produtos
- economias de escopo;
- amplitude do mercado-alvo;
- vantagens competitivas.

b) Como a empresa administra o processo estratégico, em termos de:

- atividade política;
- estrutura decisória e governança corporativa;
- uso e disponibilidade de informações;
- capacidades e recursos.

c) Pode ser constatado o alinhamento entre as decisões de conteúdo e processo estratégicos e as questões então resultantes são decididas de forma integrada?

d) Conteúdo e processo estratégico e as eventuais interações processo/conteúdo afetam o desempenho da empresa?

e) Como a empresa desenvolveu o conteúdo e o processo estratégico em face dos fatores ambientais?

#### 1.4 JUSTIFICATIVA TEÓRICA E PRÁTICA

O extraordinário ritmo das mudanças e as crescentes pressões da concorrência exigem que as organizações façam do planejamento estratégico parte integrante da sua forma de administrar o negócio. Empresas em todo o mundo enfrentam uma competição feroz, nacional e internacional. Hoje, mais do nunca, a definição de estratégias bem fundamentadas pode significar um divisor de águas entre o sucesso e o fracasso empresarial. O planejamento estratégico evoluiu de uma arte praticada por especialistas, para tornar-se parte integrante e normalmente aceita do trabalho de todos os gerentes de linha, porquanto, para enfrentar um ambiente mais competitivo, há necessidade de análise mais sofisticada e de maior rapidez na transformação do planejamento em ação (MONTGOMERY & PORTER, 1998).

O fenômeno da globalização está presente e cria as condições para vertiginosas mudanças no sentido de um novo padrão mundial de industrialização. Em para

lelo com a globalização, deve ser destacada a abertura econômica promovida no Brasil, a partir dos anos 90. Após décadas de dirigismo estatal e centralização econômica, em que até os preços dos bens eram ditados por um organismo governamental, ingressa-se em 1999 com avanços significativos, tais como a quebra ou flexibilização de monopólios estatais, a eliminação de restrições ao capital estrangeiro e a privatização de importantes setores, ao lado de um importante processo de reformas econômicas, aprovadas pelo Congresso Nacional, e a aparente superação de uma grave crise financeira, ocorrida no início do ano.

Está aberto e preparado o terreno para novo ciclo de investimentos liderados pelo setor privado. Nesse contexto, as organizações devem desenvolver as habilidades consideradas necessárias para examinar o ambiente econômico da empresa, determinar as características essenciais do setor industrial, observar a sua evolução e tendências e avaliar riscos e oportunidades, construindo, assim, a sua estratégia competitiva.

Desde PORTER (1998), a pesquisa sobre a análise de setores industriais e da concorrência tem mostrado como um sistema de forças, dentro e fora de um setor, é capaz de influenciar coletivamente a natureza e o nível da competição no setor e, no particular, o desempenho das organizações. Como resultado, surgiu todo um corpo de pesquisas sobre o posicionamento de uma empresa dentro de seu setor e, mais ainda, como o desempenho de qualquer empresa pode ser atribuído, mesmo que parcialmente, à estrutura do seu setor de atuação.

A estratégia também se relaciona com o comportamento, no sentido de exigir padrão de decisões sobre a distribuição de recursos. Examinar intenções não basta. Deve-se analisar a maneira pela qual as intenções são traduzidas em decisões, para aferir a existência da genuína Administração Estratégica (NADLER, et al., 1994).

Conforme revisado por KETCHEN JR. et al. (1996), o desempenho organizacional é objetivo básico da pesquisa no campo da administração estratégica: o esforço para compreender e controlar o desempenho das organizações representa importante meio para a diferenciação da administração estratégica das demais ciências organizacionais.

A análise dos fenômenos da administração estratégica, sob condições ambientais dinâmicas, como as observadas nos últimos anos no Brasil, é de importância fundamental, porque os fatores ambientais podem estabelecer uma dinâmica diferenciada sobre as empresas, estabelecendo pressões para mudanças no posicionamento e perspectiva estratégica.

Todo o campo da estratégia, de modo geral, é relativamente novo. Até as décadas de 50 ou 60 não havia esforço continuado de pesquisas sobre estratégia. E, ainda hoje, o campo da estratégia e o estudo da concorrência continuam disciplinas emergentes na área administrativa. ANSOFF et al. (1981) já enfatizava que “a técnica de administração estratégica deve ter 15 anos de existência”. Se a indagação for trazida para a realidade brasileira, a tarefa de justificar a escolha do tema fica claramente facilitada, porquanto, somente a partir de 1990, se pode investigar, com seriedade, a ação estratégica no Brasil.

Como exposto, o tema, embora amplamente discutido, apresenta questões que hão de ser oportunamente exploradas, em especial no contexto brasileiro, perante este elenco de desafios: i) Como descrever as estratégias e formas de gestão? ii) Como relacionar administração estratégica e desempenho organizacional? iii) como utilizar os conceitos teóricos referentes a processo e conteúdo estratégico e a integração entre as decisões relativas às respectivas abordagens? iv) Como analisar

as influências exercidas sobre as decisões estratégicas, sob determinadas condições ambientais?

Os estudos dedicados à investigação das relações entre a atividade estratégica e o desempenho organizacional tradicionalmente tem observado a perspectiva de processo e conteúdo estratégico. As investigações dedicadas ao processo analisam as atividades que dão suporte às decisões estratégicas, ou seja, examinam de que forma a estratégia é implementada, enquanto as pesquisas relacionadas ao conteúdo estão focadas no objeto das decisões.

Muitos autores, contudo, alertam que a distinção entre conteúdo e processo é, em grande parte, artificial, podendo prejudicar o fundamento das conclusões sobre a relação entre estratégia e desempenho. A distinção sobre as decisões de processo e conteúdo, embora útil no ensino acadêmico e mesmo para o esforço de pesquisa, pode acabar obscurecendo as possibilidades de o processo influenciar o conteúdo ou vice-versa ou ainda a possível existência de sinergias entre os dois enfoques. Essas questões serão oportunamente discutidas no referencial teórico e na apreciação dos dados da pesquisa.

Este estudo observará conceitos-chaves como Conteúdo Estratégico e Processo Estratégico. Considera-se **Conteúdo Estratégico** o **posicionamento** de uma empresa, em seu setor, em termos de produtos, mercados, vantagens competitivas.

O **Processo Estratégico** trata da **perspectiva** da empresa, ou da forma como as estratégias são formuladas, validadas e implementadas. O desafio que envolve o processo estratégico é saber prever e estar em posição de prescrever as ações gerenciais e os seus resultados.

A escolha da Fundação TUPY, como objeto do estudo de caso, considerou, primeiramente, além do porte da organização, a crise vivida pela empresa, motivada

por estratégias adotadas na segunda metade dos anos 80, o processo de reestruturação iniciado a partir de 1991, a alteração do controle societário, efetuada em 1995 e, finalmente, a sua vinculação com o setor automobilístico, extremamente dinâmico nos dias atuais.

## 1.5 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Esta dissertação estrutura-se em seis capítulos. O presente capítulo introduz o assunto estratégia e apresenta o tema e a formulação do problema de pesquisa, bem como descreve os objetivos do estudo e as justificativas teóricas e práticas. Além disso, apresenta-se também o caso em estudo, com alguns dados preliminares alusivos à Indústria de Fundição TUPY Ltda.

No segundo capítulo será apresentada a base teórico-empírica que norteia o estudo, analisando-se o conceito de estratégia e a evolução do conhecimento ligado ao tema, a emergência da administração estratégica, bem como os conceitos ligados ao conteúdo e processo estratégico, mudança estratégica, desempenho organizacional e governança corporativa.

No terceiro capítulo são abordadas as interrelações entre o ambiente geral, a estrutura da indústria de fundição e os mecanismos de adaptação eventualmente praticados pela empresa objeto do estudo de caso.

Considerado o nível diferenciado da análise oriunda da abordagem de Conteúdo (a organização, o ambiente e a estrutura da indústria) e a perspectiva do processo (a estratégia e sua implementação), bem como a metodologia de pesquisa adotada, foi elaborada uma Nota da Indústria (Anexo III), para se constituir em um referencial comparativo, além de permitir a análise, em item próprio, do posiciona

mento competitivo praticado pela empresa pesquisada, em face do ambiente geral e da estrutura da indústria de fundição.

O quarto capítulo apresenta a metodologia de pesquisa utilizada. O problema de pesquisa é especificado, as variáveis em estudo são apresentadas e definidas constitutiva e operacionalmente. Seguem-se o delineamento e as limitações da pesquisa.

No quinto capítulo será realizada a apresentação e a discussão dos resultados da pesquisa, a partir do referencial exposto nos capítulos precedentes. Essa análise conduz às conclusões e recomendações contidas no capítulo sexto e final da dissertação.

## 1.6 O CASO EM ESTUDO

A Indústria de Fundição TUPY é a maior fundição da América Latina e a terceira do mundo, entre as fundições independentes. Tem sede em Joinville, cidade ao norte do Estado de Santa Catarina, onde também se localiza o seu principal parque fabril. Conta ainda com uma unidade de fundição em Mauá, Estado de São Paulo, adquirida em agosto/98, com uma capacidade de produção de 63.000 toneladas por ano.

A TUPY integra um grupo de empresas sob o controle da holding do grupo, a TUPY S.A., companhia de capital aberto. A empresa produz blocos, cabeçotes e peças de engenharia, para o setor automobilístico, e conexões de ferro fundido, grinalhas de aço e ferro e perfis de ferro.

O seu parque industrial tem uma área total de 1 milhão e 200 mil m<sup>2</sup> e área construída de 172 mil m<sup>2</sup>. Possui certificados de acordo com a norma ISO 9002 des



de 1992, detendo ainda importante certificação (QS 9000), específica para a indústria automobilística.

A empresa conta atualmente com cerca de 4.500 empregados e alcançou, em 1998, uma produção de 226,7 mil toneladas de produtos, entre blocos e cabeçotes para motores, peças de engenharia, conexões, grinalhas e perfis.

Do total de sua produção, em 1998, 55% foram absorvidos pelo mercado interno e o restante destinado à exportação, atendendo mercados em mais de 40 países. Com os investimentos programados para 1999, a empresa estará capacitada a atender uma demanda acima de 300 mil toneladas anuais.

A companhia dispõe de uma sistema de gerenciamento da qualidade, dividido em garantia de qualidade e desenvolvimento de produtos, exercitando amplamente o conceito de engenharia simultânea, para especificações, definições de processos e testes, construção de protótipos e desenvolvimento de ferramentaria, contando, para tanto, com os *softwares* necessários ao recebimento eletrônico de projetos e rápido intercâmbio de informações.

Ampla processo de mudanças tomou conta da TUPY, a partir de 1991. Reestruturada, hoje a empresa está estrategicamente direcionada para a sua competência básica - indústria de fundição – adotando postura de empresa global e competitiva de primeira classe, em tamanho, qualidade de produtos e confiabilidade como fornecedora permanente, no Brasil e no exterior.

Desde 1995, a TUPY deixou a condição de empresa familiar, com o controle do seu capital social sendo assumido por um conjunto de investidores, em que se destacam diversos fundos de pensão (PREVI, TELOS, AERUS) e o Bradesco, consolidando-se assim a profissionalização da administração da companhia ( Anexo IV)).

A TUPY foi fundada em 9 de março de 1938, pelo empreendedor Albano Schmidt. Começou produzindo conexões de ferro fundido para aplicação em redes hidráulicas e de gás, segmento em que logo se destacou como líder de mercado.

Em 1958 assume a direção da empresa o filho do seu fundador, H. Dieter Schmidt e, a partir do início dos anos 60, com o desenvolvimento da indústria automobilística no Brasil, inicia o fornecimento de peças fundidas para este setor. Em 1975 inaugura-se uma unidade para produção de blocos e cabeçotes para motores, expandida e modernizada na década de 90.

Em 1996 a TUPY adquiriu o controle e a planta industrial da SOFUNGE – Sociedade técnica de Fundições Gerais S.A., localizada em São Paulo (Capital), fornecedora para o setor automobilístico e com uma capacidade produtiva anual de 65 mil toneladas. Devido a problemas operacionais, os ativos da companhia adquirida foram transferidos para Joinville e integrados à planta principal. Curiosamente, a SOFUNGE faz parte da história da implantação da indústria automobilística e de autopeças no Brasil. Em dezembro de 1955, na SOFUNGE, com a presença do então Presidente Juscelino Kubitschek, foi fundido o primeiro bloco para motor diesel produzido em escala industrial no país, para fornecimento à Mercedes Benz do Brasil. O fato demonstra também o grau de intensidade do movimento de desverticalização das montadoras no Brasil.

Na década de 80 a TUPY viveu grave crise, ocasionada, em parte, primeiramente, pelo trágico falecimento de seu líder Dieter Schmidt, em acidente aéreo, e, em segundo lugar, pela estratégia de diversificação, adotada pela companhia.

## **2 BASE TEÓRICO-EMPÍRICA**

Este capítulo, com base na revisão da literatura especializada, tem como propósito apresentar o referencial teórico envolvido no problema em investigação, buscando assim delinear os principais conceitos sobre estratégia, a partir de sua evolução, bem como os conjuntos teóricos fundamentais para o entendimento das interações entre a administração estratégica e o desempenho da empresa, na perspectiva do conteúdo e processo estratégicos, além de outros fundamentos indispensáveis à compreensão de outros temas propostos, tais como o desempenho organizacional, a mudança estratégica e a governança corporativa.

A maioria dos conceitos e teorias sobre a estratégia empresarial tiveram seus antecedentes na área militar, a partir dos princípios enunciados em Roma e Grécia antigas por Júlio Cesar e Alexandre, O Grande, e no clássico tratado escrito por Sun Tsu, por volta do ano 300 A.C (GRANT, 1991).

Em linhas gerais, a base para a formulação das estratégias militares repousava no estabelecimento de objetivos, na disponibilidade de recursos e na análise do ambiente, tal como, em princípio, passou a ocorrer no mundo dos negócios. Apesar da herança de tais princípios, até mesmo de práticas ligadas à liderança, moral e estruturação das organizações, existem claras diferenças no que tange à natureza da competição, entre as ações militares e os empreendimentos empresariais. No mundo dos negócios é claramente admitida a dualidade expressa entre a coexistência e a competição, o que não é a regra no ambiente militar.

A natureza conflituosa da questão estratégica deriva da própria definição comum da expressão estratégia, que, segundo a ENCICLOPÉDIA E DICIONÁRIO KOOGAN/HOUAISS (1995), é a arte de planejar operações de guerra, significando também a arte de dirigir um conjunto de disposições, ter habilidades, astúcia e es- perteza. Aliás, a expressão origina-se da palavra ESTRATEGO, general superior, entre os gregos.

Portanto parece claro que o sentido da estratégia está ligado a situações ex- tremas, como as vividas nos dias atuais. Empresas de todo o mundo enfrentam uma competição crescente, tanto em nível nacional quanto internacional. A década de 1990 permite testemunhar a enorme crise da organização tradicional. Após décadas de dominação da burocracia mecânica assistimos à rápida introdução de uma nova era, na qual as organizações são forçadas a se reformular, para sobreviver e pros- perar, impulsionadas pelas forças originárias da globalização, ou seja, novas tecno- logias, intenso progresso técnico, plena competição, excesso de oferta, conceitos de qualidade e predomínio do cliente, e ainda uma nova dinâmica para a propriedade dos empreendimentos e a relação capital e força de trabalho.

## 2.1 CONCEITO DE ESTRATÉGIA

Estratégia, para a ciência da administração, significa um curso de ação ligado a padrões, ao relacionamento com o ambiente e de como a empresa está utilizando os seus recursos, para atingir um objetivo predeterminado (DAVIDSON, 1988).

As modernas idéias sobre estratégia derivam do trabalho pioneiro de Alfred Chandler (1962), nas pesquisas desenvolvidas sobre o surgimento da grande em- presa norte-americana, posteriormente veiculadas em diversos artigos e mais tarde incorporados na obra Strategy and Structure, publicada em 1962. Ao mesmo tempo,

desde meados dos anos 50, um grupo de professores da Harvard Business School, liderados por Edmund Learned, Kenneth Andrews e C. Roland Christensen, vinham aperfeiçoando um curso sobre “Política de Negócios”. Referidos pesquisadores identificaram uma necessidade premente de uma forma holística de se pensar a empresa, numa época em que o pensamento administrativo estava orientado para funções individuais, como marketing, produção e finanças.

Segundo MONTGOMERY & PORTER (1998), Andrews e Christensen passaram a conceber a estratégia como idéia unificadora, capaz de integrar as áreas funcionais de uma empresa e relacionar suas atividades com o ambiente externo. Em tal abordagem, a formulação de uma estratégia envolvia a justaposição dos pontos fortes e fracos da empresa e das oportunidades e ameaças apresentadas pelo ambiente.

Pode-se dizer, com CHANDLER (1962), que “estratégia é a definição dos principais objetivos a longo prazo de uma empresa, bem como a adoção de linhas de ação e a alocação de recursos tendo em vista esses objetivos”.

Kenneth R. ANDREWS, em sua clássica obra The Concept of Corporate Strategy (1971), consolidou os primeiros conceitos teóricos, definindo estratégia como um padrão de decisão que determina e revela as principais políticas e planos da organização, identifica o segmento de negócio no qual a empresa está, o tipo de organização econômica e humana que ela é, ou pretende ser, e a natureza das contribuições econômicas e não-econômicas que são oferecidas aos acionistas, empregados e à comunidade.

Portanto, em sentido genérico, pode-se definir estratégia como um esforço de redução das incertezas ou, em sentido particular, estratégia é um conjunto de regras

de tomada de decisão para orientação do comportamento de uma organização (ANSOFF, 1993).

Ou, ainda, estratégia é o padrão ou plano que integra, de forma coerente, as principais metas da organização, suas políticas e ações. Uma estratégia bem formulada dispõe sobre a alocação dos recursos da organização numa diretriz única e viável, com base em suas competências e deficiências internas, bem como permite antecipar mudanças ambientais e o movimento contrário dos principais oponentes (QUINN, 1980).

Conforme refere ANSOFF (1981), o período entre 1950 e 1960 pode ser indicado como a época áurea do plano de longo prazo, exatamente por representar transformações ambientais e incertezas pela expansão internacional e pelo desenvolvimento tecnológico. A era da produção em massa estava em seu auge, com a expansão dos mercados e produtos em face da demanda crescente.

Observe-se também o consenso entre os teóricos: as firmas podem ter estratégia corporativa e/ou estratégia de negócios. Na expressão de PORTER (1998), uma empresa diversificada tem dois níveis de estratégia: a estratégia das unidades de negócios, ou competitiva; e a estratégia corporativa, ou da totalidade do grupo empresarial.

## 2.2 O PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Segundo ANSOFF et al. (1981), a partir de meados da década de 50, as técnicas administrativas de planejamento a longo prazo, o controle financeiro e o estabelecimento de metas de longo alcance pareceram inadequadas para o tratamento de sintomas perturbadores da perda de mercado e do lançamento de novos produtos. Empresas americanas voltaram suas energias para o desenvolvimento de novas

formas para enfrentar tais problemas e acabaram fazendo convergir seus esforços na elaboração de novo método que acabou sendo conhecido por Planejamento Estratégico.

Com o planejamento estratégico dissemina-se um modelo básico de análise relacionando três atividades principais, a saber:

- 1) **Análise Ambiental:** análise das condições e variáveis ambientais, as perspectivas atuais e futuras, ameaças, desafios e oportunidades percebidas no contexto ambiental.
- 2) **Análise Organizacional:** análise das condições atuais e da perspectiva futura da empresa, recursos disponíveis e/ou necessários, as forças e fraquezas no nível interno.
- 3) **Formulação de Estratégias:** tomada de decisões globais e abrangentes para efeito futuro, dentro de determinado horizonte estratégico.

Em 1976, Stevenson publica artigo em que sugere uma metodologia sobre pontos fortes e fracos e a sua importância no planejamento estratégico. No mesmo ano Ansoff, Declerck e Hayes publicam o livro "Do Planejamento Estratégico à Administração Estratégica", assinalando novas competências e culturas gerenciais para a aplicação do processo estratégico nas empresas.

Em 1977 é desenvolvida a técnica de cenários por M. Godet, professor no *Conservatoire National des Arts et Métiers* (CNAM), em Paris. A ideia básica que inspira a nova técnica prospectiva é a de que o futuro deve ser estudado com vistas a iluminar as ações no presente. Abandona-se assim o método de previsão clássica, que extrapola estatisticamente a experiência do passado e assume uma posição passiva ou adaptativa. A metodologia prospectiva, pelo contrário, permite uma atitude ativa e criativa em relação ao futuro, já que ele é construído pelos atores a partir

de sua ação no presente. Adota-se um enfoque global e sistêmico, isto é, todas as facetas da realidade devem ser examinadas, levando-se em conta não somente aspectos quantitativos, mas também qualitativos.

Nos anos 80, não só as técnicas de previsão sofreram grande avanço, impulsionadas pelo desenvolvimento da ciência da computação, mas principalmente o ambiente tornou-se extraordinariamente dinâmico, por meio de mudanças ocorridas sob enorme velocidade. Os anos 90 significam o gerenciamento de mudanças rápidas num ambiente em mutação, com a geração de novas oportunidades e ameaças, novas tarefas e habilidades.

### 2.3 CRÍTICAS AO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

O uso indiscriminado de modelos teóricos acabou redundando em frustrações nas ações de desenvolvimento estratégico. O processo de planejamento adquiriu vida própria e formalizada, não proporcionando, muitas vezes, o ambiente e os mecanismos para que os tomadores de decisão debatessem as opções significativas necessárias para realizar, ou manter, uma verdadeira vantagem competitiva.

MINTZBERG e WATERS (1982) publicam artigo denominado “Acompanhando a Estratégia numa Empresa Empreendedora”, no qual relatam uma pesquisa desenvolvida em empresa canadense do ramo alimentício, concluindo por apontar falhas na extrapolação de dados passados e tendência à formalização. O mesmo MINTZBERG (1994) amplia suas críticas e invalida os aspectos da formalização e os objetivos determinísticos, embora não desconsidere o planejamento estratégico. Segundo o autor, a efetividade do planejamento estratégico surge com o desenvolvimento e utilização de sistemas de informação, que viabilizam um processo de análise para a construção de cenários e a previsão de resultados futuros. Propõe, igual



mente, o pensamento estratégico associado ao processo de concepção estratégica dos administradores responsáveis pela execução, para que utilizem a intuição, a criatividade, a experimentação e a síntese do aprendizado vivenciado na organização.

Para que o pensamento estratégico se reflita na operação cotidiana de uma organização, os níveis de criação e execução não podem estar separados pelos processos. Assim, as críticas às ações gerenciais voltadas apenas às funções de planejamento acabaram fertilizando estudos que apontavam caminhos mais amplos levando ao surgimento do conceito de Administração Estratégica, para caracterizar a necessidade da gestão mais abrangente, no que refere ao envolvimento dos quadros pertencentes às organizações, bem como ao uso das ferramentas e conceitos organizacionais que auxiliam o estabelecimento dos primeiros passos para a compreensão da amplitude do conceito de estratégia.

## 2.4 ADMINISTRAÇÃO ESTRATÉGICA

O futuro não pode ser apenas imaginado, precisa ser construído (HAMEL, PRAHALAD, 1995). Essa oportuna frase identifica a diferença básica entre o Planejamento Estratégico e a Administração Estratégica.

ANSOFF (1981) fornece o quadro referencial para estabelecer os parâmetros alternativos.

- O planejamento estratégico busca decisões ótimas, enquanto a administração estratégica se preocupa com a produção de resultados, traduzidos em novos mercados, novos produtos e/ou tecnologias;
- O planejamento estratégico é processo analítico, enquanto a administração estratégica é processo de ação organizacional;

- O planejamento estratégico concentra-se em variáveis empresariais (econômicas e tecnológicas), enquanto a administração estratégica amplia o foco para variáveis psicológicas, sociológicas e políticas.

ANSOFF (1981) conclui de forma magistral a exposição diferenciadora, ao acentuar que o planejamento estratégico se refere à escolha de coisas para fazer, enquanto a administração estratégica diz respeito à escolha de coisas para fazer e das pessoas que as farão. A administração estratégica concentra-se na formulação estratégica, na concepção do potencial da empresa e na gestão do processo de implantação de estratégias e potencialidades.

Para ANSOFF (1981) constitui o objeto da administração estratégica a análise da situação estratégica atual, a partir dos objetivos, da carteira e da sinergia da empresa. Sugere que a gestão da estratégia deve examinar a posição competitiva da empresa e outras variáveis ambientais, traçando um perfil das ameaças, oportunidades e potencialidades, mediante a análise interna dos pontos fracos e fortes, da estrutura e sinergia. A especificação das estratégias de carteira, de competição, tecnológica e social forma a administração estratégica da organização, sendo a base para a avaliação de projetos potenciais, por meio da estratégia de orçamento e financiamento.

Nos anos 70 verificou-se rápida expansão de firmas de consultoria especializada no campo da estratégia empresarial. Ocorreu ainda o advento de revistas (*journals*), em sua maioria vinculadas a universidades norte-americanas, inteiramente dedicadas ao estudo das questões ligadas à estratégia das organizações, com a publicação de numerosos artigos, incentivando assim a evolução do conhecimento.

Segundo RUMELT, SHENDEL & TEECE (1991), a expansão do tema estratégia tem origem na instabilidade ambiental dos anos 70 e na frustração dos administradores com as ações de planejamento. Outro fator importante foi o grande número de empresas diversificadas, cujos dirigentes passavam a ver suas corporações como *portfólios* de negócios, nos quais o objetivo maior é delineado a partir de uma visão eminentemente financeira.

Observa-se a contínua expansão da atividade de consultoria, estimuladora de novos conceitos e instrumentos analíticos, como os desenvolvidos pelo Boston Consulting Group (curva de experiência e crescimento-participação no mercado), General Electric e McKinsey (matriz atratividade-posição) e Arthur D. Little, com o esquema de classificação por posição competitiva e ciclo de vida.

Conforme se viu, o conceito de estratégia, nas organizações, desde a clássica visão de ANDREWS (1971), evoluiu, primeiramente, do ajuste ou balanço entre o que uma organização pode realizar, a partir da realidade de suas forças e fraquezas, com o que efetivamente a organização deve fazer, com base no levantamento e compreensão das ameaças e oportunidades presentes no ambiente externo.

Esta abordagem encontrou forte impulso com o inovador trabalho de Michael E. Porter, em 1980, com o livro “*Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*”(Free Press, 1980).

A essência do modelo de Porter estabelece que a estrutura da indústria determina o estado da competição e fixa um contexto para a conduta das organizações, ou seja, as suas estratégias. Tal modelo, embora não ignore as características próprias de cada organização acaba enfatizando claramente a análise externa como ponto básico para a elaboração de estratégias.

No desenrolar da década de 80, novos conceitos como competência central, administração por excelência e competição por capacidades começam a apontar em outra direção, movendo-se do ambiente externo para o interior das organizações.

As novas abordagens realçam as habilidades e capacidades incrustadas ou inerentes às organizações, estabelecendo que as raízes da competitividade estão no interior das empresas, bem como dependem da habilidade dos gerentes em torná-las efetivas e organizáveis.

Nesta década de 90 novo arcabouço teórico surge com grande vigor, enfatizando como os recursos da organização podem determinar o seu desempenho em ambientes dinâmicos. Academicamente a abordagem usa a expressão “*Resource-Based View of the Firm*”(RBV), e possui a virtude de combinar, de forma aparentemente equilibrada, a análise das características internas das empresas, com a análise externa da indústria ou setor e do ambiente competitivo, mesclando assim as duas perspectivas: interna e externa. Segundo COLLIS e MONTGOMERY (1995), o conceito da visão baseada em recursos (RBV), para a estratégia organizacional, será tão importante, na década de 90, quanto a análise de indústrias o foi na década passada.

Nos anos 70 pesquisas conduzidas na Harvard Business School e Purdue University inauguravam abordagens, que relacionavam estratégias de diversificação e desempenho, bem como, numa contribuição economicista, complementavam-se estudos existentes sobre a relação estrutura e desempenho, para incluir novas posições das firmas na estrutura industrial, a partir do conceito de grupos estratégicos. Por sua vez, na Purdue University estudos exploravam os vínculos empíricos entre escolhas de recursos organizacionais, entendidas estas como “estratégia” e a sua relação com o desempenho da firma (RUMELT et al., 1991).

Conforme enfatizaram JENNINGS & SEAMAN (1994) com base em diversos autores, as administrações das empresas promovem mudanças estratégicas para refletir as mudanças nas condições ambientais, enquanto outros teóricos sugerem que as organizações sofrem restrições em sua capacidade de adaptação ao ambiente.

CHAKRAVARTHY (1982) define administração estratégica como processo pelo qual os administradores asseguram, a longo prazo, a adaptação da firma ao seu ambiente. O mesmo autor aponta que as verificações úteis do desempenho estratégico serão aquelas que permitem, de forma adequada, a avaliação da qualidade da adaptação da firma.

Portanto, parece claro que a ampliação do conceito de planejamento estratégico para o campo da administração estratégica e, mais ainda, nos anos 90, a adoção, pelos gerentes de linha, dos preceitos da gestão estratégica, como parte integrante de suas atividades, fizeram com que se destacassem as dificuldades conceituais para a análise da competição estratégica e dos parâmetros do desempenho organizacional.

Em consequência, algumas pesquisas, que buscam ampliar a compreensão de tais fenômenos, orientam as investigações para conceituações específicas, nas quais se destacam, a seguir, os construtos referentes ao conteúdo e processo estratégico.

## 2.5 CONTEÚDO ESTRATÉGICO E PROCESSO ESTRATÉGICO

Pesquisas recentes (BULGACOV, 1997, tese de doutorado/EAESP-FGV) ressaltam a conveniência da divisão, em dois referenciais, da análise da ação estratégica: o Conteúdo estratégico e o Processo estratégico.

Conforme o autor, as organizações possuem uma visão externa e interna que é constituída pela sua missão, pelos seus planos e valores. Os parâmetros que norteiam a sua atuação determinam a razão da sua existência. A concepção dos parâmetros ocorre de acordo com duas correntes complementares; a primeira destaca a visão de Porter e seus seguidores, em que a fonte para a formulação estratégica está no conteúdo estratégico, ou seja, no posicionamento da organização em termos de produtos, mercados, vantagens competitivas e sinergias. Tal visão ressalta a análise da competitividade externa da organização e as variáveis contextuais. A segunda corrente, tendo Ansoff como principal colaborador, ressalta a estratégia orientada internamente à empresa, na qual se destacam variáveis como: características do processo decisório, modelo de gestão e processos de trabalho.

RAJAGOPALAN e SPREITZER (1996) demonstram que a literatura sobre a mudança estratégica pode ser classificada em duas escolas do conhecimento: Conteúdo e Processo. Pesquisadores da primeira escola têm focalizado sua atenção nos antecedentes e conseqüentes da mudança estratégica, utilizando, na maioria das vezes, técnicas amostrais e métodos estatísticos. As pesquisas da segunda escola têm realçado o papel dos gerentes e administradores na mudança estratégica, utilizando com profundidade a técnica dos estudos de caso, abrangendo longo período de tempo na investigação.

Embora manifestamente relevantes, as duas abordagens têm evoluído de forma independente, resultando daí falhas e conclusões contraditórias, o que demonstra a necessidade de novas pesquisas e instrumental teórico no sentido da integração entre conteúdo e processo.

A conveniência da distinção entre conteúdo e processo tem suscitado amplo debate acadêmico. Nos comentários introdutórios às edições do *Strategic Manage*

*ment Journal*, de 1988 e 1992, o editor Dan Shendel analisa os aspectos dicotômicos dos construtos, a partir dos artigos apresentados, respectivamente, por MONTGOMERY (1988) e CHAKRAVARTHY & DOZ (1992).

Segundo SHENDEL a perspectiva de conteúdo está profundamente alicerçada na teoria econômica, particularmente nas teorias relativas à análise da concorrência e organização industrial. Esta abordagem procura examinar a qualidade da adaptação da firma ao seu ambiente, mediante o estudo do caráter substantivo das decisões estratégicas e a relação das decisões com o desempenho organizacional.

Por seu turno, o campo do processo estratégico estabelece suas bases em variadas disciplinas, como as teorias organizacionais e comportamentais, a sociologia e a psicologia, finanças e marketing, entre outras, e é definido pela maneira em que as estratégias efetivas são formadas no interior das firmas e, então, validadas e implementadas. Para SHENDEL (1992), a *formação* significa o modo pelo qual a empresa desenvolve ou encontra sua estratégia. A implementação concerne à execução da estratégia, significando, de fato, o funcionamento da empresa em consonância com a estratégia formada. A implementação requer o envolvimento da organização como um todo; o mesmo não ocorre, necessariamente, quando a questão é a formação da estratégia.

SHENDEL (1992) conclui o comentário sobre a distinção de conteúdo e processo, definindo que o cerne da questão envolve a compreensão do encadeamento entre estratégia e desempenho. Aceita a premissa proposta, temos que o processo estratégico não pode ser pesquisado isoladamente, porquanto não seria possível propor e reconhecer posturas estratégicas vitoriosas *ex ante*. Para o autor, certamente é possível descrever processos estratégicos e até mesmo sugerir, *ex post*, se

uma ou outra atividade está relacionada com o alto ou baixo desempenho da organização.

Ainda assim o desafio da estratégia efetiva é estabelecer, *a priori*, as prescrições operacionais e, nesse aspecto, conteúdo e processo parecem inseparáveis. Respeitadas eventuais preferências teóricas decorrentes da origem da base do conhecimento, verifica-se consenso, entre os pesquisadores, que desempenho, conteúdo e processo são conceitos estreitamente vinculados.

CHAKRAVARTHY & DOZ (1992) destacam ainda que os métodos de pesquisa contribuem para a distinção entre o conteúdo e o processo. Enquanto as pesquisas de conteúdo podem ser realizadas com dados secundários e elementos estatísticos, de conhecimento irrestrito, as pesquisas atinentes ao processo estratégico requerem métodos introspectivos, tais como questionários de pesquisa, estudos de campo e observação não participante.

O que parece indubitável, conforme aponta KETCHEN JR. et al.(1996), é que numerosos estudos e pesquisas, com foco ora em conteúdo, ora em processo, têm revelado as implicações das variáveis estratégicas específicas em relação ao desempenho organizacional. Neste sentido processo estratégico e conteúdo tornam-se entrelaçados nos níveis conceituais e temporais; uma implicação desta íntima interação será refletida no desempenho da empresa. O alinhamento entre conteúdo e processo, mais que os conceitos isolados, pode explicar níveis adicionais de desempenho em algumas organizações.

FAHEY & CHRISTENSEN (1986) revisam diversas linhas de pesquisa, na vertente do conteúdo estratégico, permitindo que se destaquem as seguintes conclusões principais:



- 1) No estudo do ambiente, dedicou-se maior atenção à análise da estrutura da indústria do que às variáveis macroeconômicas.
- 2) No nível da estratégia corporativa ocorreu maior ênfase no exame das decisões referentes à diversificação e menor atenção às decisões relativas à integração vertical ou expansão geográfica, ou mesmo sobre fusões e aquisições, em relação ao desenvolvimento de novas áreas de negócios ou desinvestimento.
- 3) O desempenho tem sido preponderantemente medido com base em dados contábeis e financeiros, embora algumas aferições comecem a observar conceitos de mercado e padrões de competitividade.
- 4) As pesquisas na categoria de conteúdo, no período 1975 a 1985, examinaram as decisões referentes a *objetivos* como sobrevivência, mudanças, desempenho econômico. No segmento *escopo*, os estudos referiram-se a diversificação, aquisições e fusões, desinvestimento, integração vertical, expansão geográfica e alianças estratégicas. No segmento *competição estratégica* foram investigados grupos estratégicos, os determinantes do desempenho de unidades de negócios, ganhos em *market share* e tipologia estratégica.
- 5) Considerando que a categoria conteúdo enfatiza a postura da firma perante o seu ambiente, as pesquisas nesse campo tipicamente focaram as condições externas, dedicando menor e, em alguns casos, nenhuma atenção à situação interna das empresas.

HUFF & REGER (1987) igualmente promovem a revisão das linhas de pesquisa na categoria processo estratégico, publicadas na década de 80 em sete principais revistas (*Journals*) acadêmicas, destacando as seguintes conclusões.

- 1) As pesquisas na área compreenderam ampla gama de trabalhos com orientação normativa e descritiva sobre os métodos de planejamento e a ação estratégica, no nível decisório, investigando os pólos de formação e implementação de estratégias.
- 2) As pesquisas na categoria processo contemplaram trabalhos com base em vasto campo de conhecimento, desde as teorias comportamentais e organizacionais, até pesquisas com fulcro em disciplinas mais distanciadas, como administração pública, sociologia, ciências políticas, relações internacionais e educação.
- 3) Conforme antes ressaltado, a maioria das pesquisas catalogadas nesta categoria não enfatizaram a relação entre o processo estratégico e o desempenho organizacional, apesar do caráter utilitário dos trabalhos com abordagem normativa.

Como se viu, o estudo das decisões estratégicas das organizações tem como maior feito a identificação de vínculos entre as condições ambientais, a ação estratégica e o desempenho das firmas. A abordagem de conteúdo e processo revela-se poderoso instrumento para a mensuração do desempenho organizacional, com interessantes aplicações nas decisões de investimento e concessão de crédito.

Mais ainda, o crescente reconhecimento do encadeamento entre processo e conteúdo (HUFF & REGER, 1987) fortalece as conclusões sobre o importante papel do alinhamento das decisões estratégicas de conteúdo e processo e as inequívocas repercussões em termos do desempenho organizacional.

## 2.6 MUDANÇA ESTRATÉGICA

ANSOFF (1981), ao comentar a dinâmica da transformação da posição estratégica enfatiza que só a preocupação com os laços externos é insuficiente para enfrentar a transformação estratégica. É preciso desenvolver recursos e capacidades, num processo de tentativa que irá requerer tempo e aprendizagem, ressaltando que a atitude estratégica tornou-se essencial na era pós-industrial, porque nem o tempo espera nem as deficiências de método são aceitáveis, quando o ambiente muda com enorme rapidez.

A mudança estratégica traz ameaças e desafios pessoais aos indivíduos e historicamente a relação estratégia-estrutura representou um mecanismo de elaboração de problemas e ameaças pessoais e interpessoais.

O planejamento estratégico fortaleceu a lógica da empresa mas por si só não propiciou o desenvolvimento de mecanismo social adaptado, do que pode resultar resistências ao processo de mudanças: para administrar a mudança estratégica de modo eficiente, é preciso que se desenvolva um método adequado, que combine os elementos desejáveis, tanto da dinâmica sociopsicológica como da cognitivológica (ANSOFF, 1981).

Conforme SENGE (1998) uma questão-chave no contexto da mudança estratégica refere-se a como estruturar as organizações de modo que não se deixe a aprendizagem ao acaso. Existiriam áreas básicas em que uma infra-estrutura de aprendizagem deve operar, em se tratando de organizações industriais: experimentação prática e testes, desenvolvimento e difusão de qualificações e padronização.

Segundo SENGE (1998), para tornar a organização permeável à aprendizagem e acessível à mudança será necessário gerenciar e estimular o compartilhamento do conhecimento, promover interrelacionamentos e interdependências, e re

pensar de modo efetivo o papel da liderança e da hierarquia. O compartilhamento de conhecimento ocorre quando as pessoas estão genuinamente interessadas em ajudar umas às outras a desenvolver novas capacitações para a ação; compartilhar conhecimento é criar processos de aprendizagem. A organização de aprendizagem será caracterizada fundamentalmente por refinamentos drásticos na produtividade e por pessoas que sentem que o ambiente no qual trabalham é estimulante.

## 2.7 GOVERNANÇA CORPORATIVA

Da mesma forma que as variáveis estratégicas terão implicações em relação ao desempenho da empresa, parece claro que a natureza da propriedade e a ação dos controladores terão efeitos indubitáveis sobre o desempenho organizacional, uma vez que os posicionamentos estratégicos são dependentes dos alinhamentos de interesses entre esses atores e os administradores escolhidos.

As questões de governança corporativa ganharam relevância com o surgimento das grandes corporações, nas quais ocorreu a separação entre o controle e a gestão. Novo impulso surgiu com o advento do fenômeno apontado por DRUCKER (1997), no seu livro denominado a “Revolução Invisível”: em 1974 existiam nos Estados Unidos 50 mil fundos de pensão, responsáveis por investimentos superiores a 115 bilhões de dólares em ativos de grandes companhias.

No Brasil o assunto ganhou enorme expressão, tendo em vista as grandes transformações que vêm ocorrendo na economia brasileira, a partir dos anos 90. Como nova forma de controle societário, o controle compartilhado tem despontado como modelo de parcela significativa das grandes empresas, impulsionado, em especial, pelo programa de privatizações e pela maturidade e problemas de cunho sucessório que afligem as empresas nacionais de origem familiar. Governança corpo

rativa diz respeito aos sistemas de controle e monitoramento estabelecidos pelos acionistas controladores de uma determinada empresa ou corporação, de tal modo que os administradores tomem suas decisões sobre a alocação dos recursos de acordo com o interesse dos proprietários.

As questões oriundas da separação entre controle e gestão levaram à construção da Teoria da Agência (SIFFERT, 1998). A teoria da agência analisa um tipo de relação freqüente no sistema econômico, ou seja, as relações bilaterais entre algum indivíduo, principal ou controlador, e outro, agente ou administrador, na qual três condições estarão presentes:

- 1) o agente dispõe de vários comportamentos passíveis de adoção, isto é, em uma corporação os administradores são aqueles que, efetivamente, detêm o controle sobre os ativos da firma, podendo aplicá-los de forma diferenciada;
- 2) a ação dos agentes afeta não apenas a situação organizacional, mas também os interesses do principal (dividendos, valor da ação);
- 3) os atos do agente não são de fácil observação e monitoramento pelo principal, ocorrendo assimetria informacional entre as partes.

A questão da governança corporativa é crucial no desenvolvimento da ação estratégica e na relação desta ação com o desempenho organizacional. Novas formas de governança, em especial aquelas decorrentes do controle acionário compartilhado, têm ocupado espaço crescente na economia brasileira. Novos mecanismos de delegação, incentivo e monitoramento sobre o desempenho dos administradores foram desenhados pelos acionistas controladores: podem ser estabelecidos contratos, selando, em boa medida, questões de natureza estratégica.

Em tais circunstâncias, a identidade dos controladores, a natureza da propriedade e seus objetivos estratégicos tornam-se determinantes para o desempenho competitivo das empresas, criando condições para uma correspondência entre estruturas de governança corporativa e de governança financeira.

Embora seja natural que os agentes administradores formulem a ação estratégica e assumam a interpretação dos fatores ambientais, parece também claro que os controladores poderão representar importante papel – positivo ou negativo – na implementação estratégica, ou seja, na construção das capacidades, definição ou alocação dos recursos indispensáveis à consecução das metas de desempenho das organizações.

## 2.8 DESEMPENHO ORGANIZACIONAL

Desde as pioneiras pesquisas de CHANDLER (1962), que contemplaram o surgimento da grande empresa na indústria norte-americana e a noção de que estratégias e estruturas podem influenciar o desempenho das organizações, diversos estudos têm procurado analisar e testar empiricamente fatores organizacionais, culturais e gerenciais, estratégias e configurações empresariais e relacionar tais questões com o desempenho das empresas, procurando as razões de sucesso e fracasso das organizações (RUMELT et al., 1991).

A partir do conceito de que a administração estratégica é processo que assegura, a longo prazo, a adaptação da firma ao ambiente, diversas abordagens para a apuração do desempenho têm permitido a avaliação da qualidade da aludida adaptação. CHAKRAVARTHY (1982) desenvolve estudo no qual explicita diferentes estágios de adaptação das firmas, propondo três níveis ou nichos (alto, médio e baixo), para a inserção das empresas e estas, situadas em cada um de tais estágios, ob

servariam diferentes alinhamentos entre estratégia e estrutura e as específicas razões de desempenho.

Outras pesquisas visam a comprovar o relacionamento entre valores pessoais de proprietários e administradores e as estratégias por estes adotadas na operação dos negócios e o desempenho das empresas (KOTEY & MEREDITH, 1997).

Por seu turno, e agora com foco no presente estudo, a descrição e a previsão do desempenho organizacional constituem objetivo básico no campo da administração estratégica: as investigações referentes à relação entre as decisões estratégicas e o desempenho organizacional tradicionalmente tem sido divididas entre pesquisas de conteúdo e processo (KETCHEN JR. et al., 1996).

Conforme se destacou no referencial teórico, repetem-se aqui as advertências de diversos autores, segundo os quais a distinção entre conteúdo e processo têm impedido maior progresso das análises e obscurecido o exame das possibilidades sinérgicas entre os conceitos, embora a distinção seja útil para o esforço de pesquisa (KETCHEN JR. et al., 1996).

Outra importante questão na apuração do desempenho refere-se às divergências ou pouca clareza dos objetivos fixados, tais como metas financeiras (fluxo de caixa e lucratividade), em relação às metas estratégicas. Segundo CAMPBELL & ALEXANDER (1997), embora a maioria das empresas apontem, em seus documentos societários, a declaração do objetivo “**prover superior retorno do investimento dos acionistas**”, o desenvolvimento e a manutenção de genuína vantagem competitiva estariam na verdade dependentes de estratégias que objetivassem retornos para os “beneficiários” do empreendimento (*stakeholders*), tradicionalmente representados pelos clientes, fornecedores, empregados e acionistas.

O modelo recomendado por CAMPBELL & ALEXANDER (1997, *Stakeholder Model*) adquire grande expressão, quando se esquematiza o conjunto de indicadores que permitirão a avaliação do desempenho organizacional. Caso a análise esteja apenas observando o desempenho na ótica dos acionistas, pode-se fixar índices ligados ao retorno do investimento e lucratividade; contudo, se buscarmos discernir a competitividade da empresa, deve-se indagar de outros objetivos e metas, mediante índices e indicadores vinculados a clientes, fornecedores e empregados.

O desempenho ou a medida de sucesso do negócio não pode mais ser mensurado pelos padrões tradicionais ou orientados somente por extrapolações de fatos ocorridos no passado. Partindo-se do pressuposto de que a administração estratégica é processo ao longo do tempo e de que a competitividade constitui alvo móvel que se visa atingir, a avaliação dos resultados da empresa e a orientação para a tomada de decisões requerem o acompanhamento de outras dimensões da competitividade, que não sejam apenas custos, eficiência técnica e lucratividade.

Assim, buscando avaliar a evolução do desempenho da Fundação TUPY, dentro das novas tendências antes comentadas, esta pesquisa utilizou um conjunto de indicadores de desempenho adaptados de uma metodologia de pesquisa denominada “Indicadores de Competitividade BNDES”, elaborada por CAFÉ et al. (1995). Considera-se que tais indicadores, constitutivos do Anexo II, junto com os dados das fontes primárias e secundárias, e a observação não participante, sejam suficientes para a abordagem recomendada.



### 3 O CONTEXTO DA INDÚSTRIA DE FUNDIÇÃO

Neste capítulo são abordadas as interrelações do ambiente geral com a estrutura da indústria e com os mecanismos de adaptação eventualmente praticados pela empresa, objeto do estudo de caso.

Considerado o nível diferenciado da análise oriunda da abordagem de Conteúdo (a organização, o ambiente e a estrutura da indústria) e a perspectiva do processo (a estratégia e sua implementação), bem como o método de pesquisa adotado, foi elaborada uma Nota da Indústria (Anexo III), para se constituir em referencial comparativo, além de permitir a análise, em item próprio, do posicionamento competitivo praticado pela empresa pesquisada, em face do ambiente geral e da estrutura da indústria de fundição.

Nos parágrafos seguintes procurar-se-á resumir e condensar a exposição contida no aludido Anexo III, referente aos tópicos i) *a competição no cenário da globalização*; ii) *a indústria de fundição*; iii) *a indústria automobilística*; iv) *a indústria de autopeças*; e v) *conclusões e tendências*. Por economia processual os autores e a literatura referenciada não serão indicados neste resumo, constando, entretanto, do Anexo III.

Ao final do capítulo espera-se deixar evidenciadas, a partir das mutações ambientais contemporâneas, as tendências e a estrutura competitiva dos setores em análise, construindo-se assim o referencial indispensável à análise da estratégia competitiva da TUPY, sob a perspectiva de conteúdo estratégico.

### 3.1 O AMBIENTE GERAL

A globalização e as forças dinâmicas então desencadeadas fizeram com que a internacionalização superasse as fronteiras nacionais, não pela derrubada completa dos muros de proteção, mas tornando-os mais baixos e até mesmo, em alguns casos, inexistentes.

Ao lado da globalização dos mercados e das economias, a indústria brasileira, a partir de 1990, foi compelida a implementar rigoroso ajuste, no qual despontavam ampla abertura comercial, profunda desregulamentação e forte programa de privatização.

Para aprofundar as dificuldades, a indústria brasileira responde aos novos desafios após duas décadas de excessiva intervenção estatal e protecionismo comercial, geradores de vícios e distorções. Mais ainda, as empresas nacionais mais significativas, em grande parte, estão próximas de completar 40 anos de existência, o que gera também problemas ligados à sucessão empresarial e à continuidade das atividades empresariais.

Assim, a competitividade das empresas privadas nacionais, além da exploração de vantagens comparativas dinâmicas, está ligada a fatores setoriais específicos, ao desenvolvimento tecnológico e à introdução de novas técnicas administrativas. Considerada a questão da competitividade sistêmica, emblemática dos dias atuais, a gestão macroeconômica promovida pelo Estado também exerce papel relevante.

### 3.2 A INDÚSTRIA DE FUNDIÇÃO

A indústria brasileira de fundição é muito significativa e ocupa a oitava posição no cenário mundial, agregando aproximadamente mais de 1.000 empresas, de todos os portes e com capacidade instalada superior a 2,0 milhões de toneladas anuais.

O setor possui vantagens comparativas oriundas do acesso a insumos e pelo menor custo de matérias-primas, energia e mão-de-obra, e desvantagens ligadas à baixa produtividade, devido a carências na automação e investimento acanhado em inovação técnica. Além disso, a indústria é intensiva de capital e, no Brasil, o alto custo dos recursos financeiros para investimento e giro representa desvantagem relevante.

A instabilidade econômica é forte ameaça ao setor, visto que a variação da demanda é diretamente correlacionada ao nível de atividade. Como consequência o setor é especialmente vulnerável, por trabalhar com alto ponto de equilíbrio e baixas margens de remuneração.

Considerando que a metade da produção nacional de fundidos está destinada ao setor automobilístico, a indústria deverá acompanhar as novas tendências da indústria automobilística e de autopeças e por elas ser influenciada.

### 3.3 A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA

A indústria automobilística brasileira teve início nos anos 60 e sua introdução se confunde com o esforço da industrialização do país. As periódicas crises econômicas e o processo inflacionário, constante nas décadas de 70 e 80, bem como as dificuldades de implantação tornaram a indústria defasada em relação aos padrões internacionais, pelo menos até 1990, ano da abertura comercial, com o início da importação de veículos, apesar das altas tarifas alfandegárias impostas pelo governo.

A partir de 1990 a indústria automobilística nacional tem feito grande esforço de atualização e observa, atualmente, os mesmos conceitos internacionais de produção e processo vigentes, tais como:

- a) flexibilização da produção e intensa automação;
- b) busca da qualidade total (zero defeitos) e customização;
- c) divisão de tarefas entre os participantes da cadeia produtiva;
- d) implantação da engenharia simultânea para a produção de peças de engenharia;
- e) movimento de especialização e intensa desverticalização;
- f) quanto aos fornecedores, as montadoras têm introduzido enormes modificações na relação industrial, desde políticas globais de preços (*global sourcing*), fornecimento regionalizado, especialização e redução do número de fornecedores, consórcios modulares e condomínios de produção e terceirização.

No Brasil a indústria automobilística atravessa fase de forte expansão motivada pelas potencialidades do mercado nacional e pela sua integração com as economias do MERCOSUL, resultando na entrada de novos competidores e a construção de novas plantas industriais nos Estados do Paraná, Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais e Rio Grande do Sul.

Ainda assim, a revitalização do setor vem sendo acompanhada, como se viu, por grandes mudanças na cadeia de produção e de distribuição, para fortalecer a posição das montadoras, resultando daí um processo de concentração e de internacionalização na indústria de autopeças.

### 3.4 A INDÚSTRIA DE AUTOPEÇAS

A evolução da indústria de autopeças confunde-se com a implantação da indústria automobilística no país. Desde o início do processo os fornecedores lutaram por uma indústria horizontalizada, em oposição às relações verticais adotadas pelas montadoras, em seus países de origem.

Tal fase está inteiramente ultrapassada e a sua menção apenas ilustra as dificuldades vividas pelas empresas de autopeças, nos dias atuais, porque, como sempre, o nível de cooperação entre montadoras e fornecedores é elemento crítico da competitividade do setor.

O modelo atual da indústria automobilística tem como principais pontos a transferência de atividades produtivas e de engenharia das montadoras para os seus fornecedores e a redução do número de fabricantes que se relacionam diretamente, os chamados fornecedores de primeira linha.

Por sua vez, as pressões competitivas sobre o setor automobilístico, até mesmo pela entrada de novos concorrentes, redundam na busca da redução de custos, o que vem gerando atritos entre montadoras e autopeças e este setor não deve esperar substanciais políticas protecionistas do governo.

A reestruturação do setor está sendo caracterizada por forte concentração da indústria, com alterações na estrutura da oferta, mediante aquisições, fusões e *joint ventures*, bem como uma vigorosa entrada de empresas estrangeiras.

Existe espaço para o crescimento da indústria, mas o cenário é desfavorável para as empresas não especializadas, não detentoras de tecnologia ou sem capacidade de investimento para um rápido ajuste estrutural.

Quatro fatores estão sendo exigidos dos fornecedores, pela indústria automobilística: i) capacidade de engenharia; ii) capacidade produtiva com custos competi-

vos; iii) alta qualidade dos produtos e iv) capacidade de suprimento em padrão de alta confiabilidade.

### 3.5 CONCLUSÕES E TENDÊNCIAS

A indústria de fundição de peças de ferro, aço e ligas não ferrosas é um segmento da economia que emprega cerca de 50.000 trabalhadores, fatura 2,5 bilhões de dólares por ano, em cerca de 1.000 empresas. Grande parte dessas empresas são de pequeno e médio porte, predominando o capital nacional (Guia ABIFA de Fundição, 1997)

De sua produção cerca de 50% destina-se à indústria automobilística, abastecendo fabricantes de componentes automotores, autopeças e montadoras de automóveis, caminhões, ônibus, tratores e máquinas agrícolas. Além deste segmento, destacam-se entre os clientes de fundição a indústria de bens de capital e a siderurgia.

O Brasil é o 8º produtor de fundidos, superando países como Itália, Espanha e Canadá. Em 1990, o setor exportou cerca de 180 milhões de dólares, em 1996 atingiu a marca de 340 milhões.

É promissora a perspectiva da indústria, tendo em vista o crescimento da indústria automobilística, a privatização do setor ferroviário e a recuperação, embora ainda incipiente, do setor naval. O setor dispõe atualmente de uma capacidade instalada de 2.100 mil toneladas anuais, contra uma previsão de expansão da demanda, para o ano 2.000, equivalente a 3.200 mil toneladas.

A indústria de fundição, como os demais setores da economia, debate-se com as grandes mudanças oriundas da globalização, força motriz da integração dos sistemas produtivos, em nível mundial, envolvendo aspectos institucionais, culturais,

financeiros e produtivos. A espiral de forças que impulsiona a globalização parece ser irreversível e provoca tendências, descritas no Anexo III.

A indústria de fundição é composta por diferentes segmentos, alguns até não expostos à competição internacional; contudo, para o propósito do estudo de caso, deve-se procurar destacar a estrutura da oferta e o padrão de concorrência do segmento vinculado ao setor automobilístico.

Sob esse aspecto, inicialmente, deve ser ressaltado que a indústria de fundição, como fornecedora da indústria automobilística, está sob os efeitos das intensas mudanças estruturais daquela indústria, sendo-lhe exigido, em resumo: i) capacidade de engenharia; ii) capacidade produtiva com custos competitivos; iii) alta qualidade dos produtos e iv) capacidade de suprimento em padrão de alta confiabilidade.

Quanto à indústria de fundição propriamente dita, o Brasil propicia vantagens comparativas, em termos de custos de energia elétrica, matérias-primas e mão-de-obra, enquanto as desvantagens competitivas derivam da menor produtividade industrial resultante de gargalos tecnológicos e baixa automação, alto custo de capital, e questões ligadas à gestão macroeconômica (câmbio, tributação e política monetária), e deficiências de infra-estrutura (Custo Brasil). O setor é intensivo em capital e particularmente vulnerável, por operar com alto ponto de equilíbrio e baixas margens de remuneração.

No atual cenário a estratégia competitiva do setor, em especial o segmento autopeças, deve priorizar a capacidade de atendimento às demandas das montadoras, no sentido da construção de um relacionamento equilibrado, sendo imprescindível, para tanto, o desenvolvimento das capacidades exigidas pelas montadoras.

A indústria de fundição parece estar em um ciclo de maturidade, com as características próprias de tal fase, como demanda estável, preços estabilizados e

margens baixas ou estagnadas, excetuada a revitalização do segmento ligado ao setor automobilístico, conforme já enfatizado.

De qualquer modo, como tendências, a competição na indústria aponta na direção do aumento de volumes, mediante ganhos de escala, e no enobrecimento dos produtos, buscando assim agregar valor às atividades.



## 4 METODOLOGIA

Nos últimos anos muito se tem discutido a questão do planejamento e a sua conveniência. Anos e anos de intervenção do Estado na economia pareciam ter deixado seqüelas permanentes. Além disso, décadas de instabilidade criaram agudos problemas estruturais, capazes de inibir a condução adequada de uma estratégia de prazo mais longo, criando a base para a afirmação de que, no país, seria impossível a atividade de planejamento.

No Brasil, entre os anos 70 e 80, a chamada situação de “concorrência perfeita” dos economistas, mais do que nunca, significou um conceito usado apenas por seu valor analítico. A centralização da economia pela ação estatal, altas taxas inflacionárias e a instabilidade política desestimulavam a competição entre as firmas, e esta realidade certamente desencorajou a realização de pesquisas empíricas sobre o fenômeno estratégico.

Atualmente pode-se afirmar a reversão de tal realidade não só pela abertura econômica, aparentemente irreversível, como também pelo progresso no campo da estratégia, nos últimos anos. Conforme se ressaltou, a ação estratégica deixou de ser arte de especialistas, para tornar-se processo saudável, no qual os gerentes de linha são responsáveis pelo desenvolvimento de estratégias.

Este trabalho, com base no conhecimento teórico-empírico antes sintetizado, foi orientado pelo seguinte problema de pesquisa: **a partir da análise do ambiente, como descrever as relações entre a estratégia empresarial e o desempenho organizacional?**

A questão pesquisada parte do pressuposto básico de que ocorre forte interligação entre as condições ambientais, a ação estratégica e o desempenho organizacional. Aceita a premissa, a análise de fatos e decisões e a verificação das variações do desempenho da organização, no período de tempo designado, na perspectiva do conteúdo e processo estratégico, certamente poderá contribuir para a verificação do grau de adaptação da empresa, a longo prazo, com o ambiente.

#### 4.1 ESPECIFICAÇÃO DO PROBLEMA

Conforme anteriormente delineado nos objetivos específicos do estudo, procurar-se-á responder às seguintes perguntas de pesquisa:

a) Como a empresa administra o conteúdo estratégico, em termos de:

- definição de produtos;
- economias de escopo;
- amplitude do mercado-alvo;
- vantagens competitivas.

b) Como a empresa administra o processo estratégico, em termos de:

- atividade política;
- estrutura decisória e governança corporativa;
- uso e disponibilidade de informações;
- capacidades e recursos.

- c) Pode ser constatado o alinhamento entre o conteúdo e o processo estratégico, e as questões dele resultantes são decididas de forma integrada?
- d) Conteúdo e processo estratégico e as eventuais interações de processo e conteúdo afetam o desempenho da empresa?
- e) Como a empresa desenvolveu conteúdo e processo estratégico, tendo em vista os fatores ambientais gerais e, especificamente, o contexto da indústria de fundição, no subsetor de autopeças?

## 4.2 CATEGORIAS ANALÍTICAS

A seguir são apresentadas as categorias analíticas do estudo, com as descrições constitutivas e operacionais, orientadoras da pesquisa empírica e bibliográfica, conforme quadro adaptado de BULGACOV (1997):

Definição constitutiva/operacional	
Ambiente	Ambiente geral; Nota da Indústria (O contexto da indústria de fundição)
Conteúdo Estratégico	Produtos e serviços Economias de escopo Mercados Vantagens competitivas
Processo Estratégico	Atividade política Estrutura decisória Governança corporativa Uso e disponibilidade de informações Capacidades e recursos
Desempenho Organizacional	Indicadores de desempenho Informações societárias e gerenciais

#### 4.2.1 Definição Constitutiva (DC) e Operacional (DO) das Categorias Analíticas

##### **Ambiente**

DC: universo de variáveis externas à organização, englobando o contexto político, econômico, social e tecnológico, e a estrutura e o padrão de concorrência da indústria de fundição.

DO: A categoria analítica ambiente será analisada mediante a elaboração de uma **Nota da Indústria** intitulada “O Contexto da Indústria de Fundição”, (Anexo III), para traçar um quadro referencial da indústria analisada, com a identificação do padrão de concorrência e grau de concentração setorial, ociosidade e estrutura de custos, características das empresas e estratégias de competição adotadas, nível de demanda, papel desempenhado pelo progresso técnico e o estágio de vida da indústria, além da análise do ambiente geral externo à companhia.

##### **Conteúdo Estratégico**

DC: examina a qualidade da adaptação da firma ao seu ambiente, mediante a análise das decisões referentes a produtos e serviços, economias de escopo, mercado e vantagens competitivas e a relação das decisões com o desempenho organizacional.

##### **Produtos**

DC: política de produção, produtos e serviços oferecidos ao mercado, compostos de características próprias, atributos e benefícios.

##### **Economias de Escopo**

DC: economias de produção ou distribuição conjunta, quando se utiliza um só complexo de instalações para produzir mais de um produto ou serviço.

##### **Mercados**

DC: o conjunto de usuários atuais e potenciais dos produtos e serviços pertencentes à área de competição de uma determinada empresa; o conjunto das organizações que atuam no mesmo mercado, atual e potencial, fornecedores e demais interessados nas decisões das firmas participantes.

### **Vantagens Competitivas**

DC: atributos e qualidades específicas desenvolvidas mediante políticas e métodos capazes de propiciar a formação e sustentação de competências essenciais ligadas à área de atuação da empresa.

DO: Os elementos Produtos, Economias de Escopo, Mercados e Vantagens Competitivas, constitutivos da categoria analítica conteúdo estratégico, serão analisados pela verificação do posicionamento da empresa em relação à estrutura da indústria, referenciada na Nota da Indústria (Anexo III); análise de entrevistas e indicadores obtidos, documentos e informações societárias e gerenciais.

### **Processo Estratégico**

DC: conjunto das atividades dos administradores (decisores) que direcionam e dão suporte à formação, validação e implementação de estratégias, mediante ações ligadas à interpretação do ambiente, coleta e processamento de dados e informações, observada a estrutura organizacional, os recursos e as metas de desempenho designadas.

**Estrutura Decisória**

DC: é o resultado de um processo de distribuição da autoridade, que abrange desde a Alta Administração até os níveis mais baixos, um sistema de informações e de comunicação, para permitir a realização das atividades e o exercício da autoridade que objetiva a consecução das metas organizacionais.

**Atividade Política**

DC: refere-se às coalizões, negociações, conflitos e resistências que podem envolver o processo de formulação e implementação de estratégias.

**Governança Corporativa**

DC: é designada pelos sistemas de controle e monitoramento estabelecidos pelos acionistas controladores de uma determinada organização, capazes de influenciar de forma eficiente a alocação de recursos e as metas de desempenho da empresa.

**Uso e Disponibilidade de Informações**

DC: significa o sistema de comunicações da organização capaz de permitir o estabelecimento de canais entre a administração e o corpo funcional, em termos de qualidade e comprometimento com os objetivos estratégicos.

**Capacidades e Recursos**

DC: conjunto das capacidades e ativos, tangíveis ou intangíveis, constitutivos das organizações e capazes de influenciar o nível de desempenho da empresa.

DO: os elementos Estrutura Decisória, Atividades Políticas, Governança Corporativa, Uso e Disponibilidade de Informações e Capacidades e Recursos, constitutivos da categoria analítica do processo estratégico, serão analisados mediante entrevistas, observação não-participante, indicadores obtidos nos questionários, informações societárias e gerenciais.

### **Desempenho Organizacional**

DC: aferição e controle do grau e qualidade de adaptação da organização ao ambiente, mediante o cumprimento dos objetivos fixados pela administração da empresa.

DO: serão utilizadas informações societárias e gerenciais e indicadores de desempenho disponibilizados pela empresa.

## **4.3 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA**

Esta pesquisa foi desenvolvida em uma organização específica, a Indústria de Fundição TUPY. O delineamento de pesquisa utilizado é o estudo de caso, definido por YIN (1987) como investigação empírica de fenômenos contemporâneos dentro de um contexto da vida real, quando as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidenciadas, e no qual múltiplas fontes de evidências são utilizadas. Como o estudo de caso possibilita a compreensão de fenômenos subjacentes e suas manifestações, torna-se adequado para verificar a evolução da estratégia empresarial e a relação desta com o desempenho organizacional, inferindo-se assim o grau de adaptação da empresa ao ambiente.

O presente estudo caracteriza-se como pesquisa não experimental (KERLINGER, 1980), não havendo interesse em manipular variáveis, mas em compreender aquelas envolvidas na investigação de fatos e decisões ocorridas no passado.

O enfoque exploratório é descritivo-qualitativo. A análise descritiva permite captar a multiplicidade das dimensões dos fenômenos, com base em dados protocolares e ideográficos (TRUJILLO FERRARI, 1982), enquanto a pesquisa qualitativa observa o ambiente natural como fonte direta dos dados (TRIVIÑOS, 1987), sendo mais adequada à compreensão dos fenômenos sociais (RICHARDSON, 1985).

Para o estudo de estratégia, a profundidade, fidedignidade e intensidade dos dados são de grande importância para a pesquisa, além de envolverem grande número de variáveis. PETTIGREW (1992), ao criticar as limitações metodológicas da pesquisa sobre estratégia, recomenda a consideração do contexto e dos cenários temporais e históricos: confirma que a pesquisa sobre estratégia envolve não só fenômenos e cortes internos da organização, mas também inclui a maneira como os fenômenos contextuais e temporais são percebidos pelas pessoas-chaves da organização.

Conforme oportuno texto de BULGACOV (1998), o estudo comparativo e o estudo de caso são metodologias que facilitam a compreensão das organizações mediante a pesquisa empírica.

A pesquisa de conteúdo estratégico envolve a percepção do ambiente e o estudo do posicionamento da organização ao seu contexto, a definição de produtos e serviços, linha de escopo, situação de mercado e posição competitiva. Em tal circunstância, o método comparativo possui virtudes ligadas à comparação entre diversas organizações de uma mesma indústria, ou da própria organização em relação à estrutura da indústria em que atua.



Por outro lado, a pesquisa do processo estratégico, por envolver a análise das interrelações das decisões e ações organizacionais, bem como o comportamento e atitudes humanas e de estruturas grupais, parece considerar o estudo de caso como poderoso instrumento de investigação, não só por permitir comparações, mas também por verificar, de modo qualitativo, as relações e comportamentos internos.

Tendo em vista a aparente dicotomia entre conteúdo e processo, a pesquisa estará alicerçada, primeiro, na elaboração de uma Nota da Indústria (Anexo III), complementada pela análise de outros fatores ambientais, o que irá constituir um referencial que permite a comparação da ação estratégica e dos atributos organizacionais da empresa pesquisada, em relação ao contexto e à estrutura da indústria investigada, obtendo-se assim a perspectiva de conteúdo estratégico e os eventuais reflexos da ação no desempenho organizacional.

Em segundo lugar, o estudo de caso, como opção metodológica, permitirá, conforme se ressaltou, o exame da situação interna da empresa, quanto aos fenômenos inerentes ao processo estratégico e às interrelações de conteúdo e processo e os reflexos desta integração no desempenho operacional: a integração da análise comparativa com as condições existentes em um caso único certamente possibilita que um modelo de investigação colabore com o outro.

Além disso, conforme ressaltou BULGACOV (1998, p. 12), “Estudos comparativos de organizações adequadamente formulados, em conjunto com dados obtidos de estudo de caso, podem auxiliar a responder à questão da integração entre as estratégias de conteúdo com as estratégias de processo”.

A perspectiva do estudo deverá utilizar um corte longitudinal, conforme exposto por RICHARDSON (1985), pelo qual o pesquisador explicita o tipo de plano que será utilizado (ao longo de um período), o que permite analisar processos de

mudança através do tempo. A pesquisa será também do tipo *ex-post-factum*, por ser sistemática e empírica, não havendo, conforme ressaltado, manipulação de variáveis, mas interesse em investigar a ação estratégica, mediante a investigação de fatos e decisões do passado, mais precisamente, no período designado, no qual se supõe terem ocorrido alterações ambientais significativas para a empresa em foco.

O período da pesquisa deverá abranger 8 anos (90/98), com especial ênfase em três momentos, ou seja, um corte inicial em 1990 (início do processo de reestruturação), outra abordagem em 1995 (alteração do controle acionário) e, finalmente, um corte de fechamento em 1998. Conforme se sublinhou, os aludidos momentos podem ser destacados por representarem marcos de grandes alterações ambientais, estruturais e administrativas. O nível de análise é o organizacional, e a unidade de análise a Indústria de Fundação TUPY.

#### 4.4 COLETA DOS DADOS

Segundo YIN (1987), ao discorrer sobre as fontes de evidências, toda a pesquisa deve estar alicerçada em, pelo menos, duas fontes. Este estudo utiliza quatro delas.

##### a) Fontes primárias

Primeira etapa. Foram aplicados três conjuntos de questionários, destinados à elaboração de indicadores de desempenho e à verificação de fatores ambientais e questões relativas ao conteúdo e processo estratégico e à sua eventual integração.

Segunda etapa. Foi conduzida uma entrevista semi-estruturada com o Diretor Presidente da TUPY, um executivo profissional, com mais de 20 anos na administração da empresa e principal mentor, durante todo o período em análise, das decisões referentes ao posicionamento, configurações e dimensões estratégicas, preenchen

do, portanto, os requisitos mínimos indicado na literatura, no que concerne à antigüidade e envolvimento no processo, disponibilidade de tempo e capacidade de exprimir a essência e o detalhe para a compreensão das questões da pesquisa. A entrevista foi gravada, reduzida a termo e sua transcrição foi devidamente aprovada pelo entrevistado. Foi realizada, ainda, uma reunião com o Diretor Financeiro da TUPY e seus assessores, para a obtenção de informações de cunho financeiro sobre o desempenho da empresa, neste nível. A entrevista e reuniões foram realizadas no período de 13 a 16 de abril de 1999. No mesmo período foi realizada a observação direta de cada setor da empresa, contando-se, em tal atividade, com o acompanhamento do *plant engineering manager* da TUPY. O fato de a pesquisa estar sendo conduzida por um funcionário do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, já conhecedor das atividades da organização pesquisada, serviu para complementar as informações obtidas na observação direta, apesar de praticada em curto período de tempo.

#### b) Fontes secundárias

Os dados secundários são aqueles disponíveis para o pesquisador em publicações diversas, em instituições como a Associação Brasileira de Fundação – ABIFA e a Associação Nacional de Fabricantes de Veículos – ANFAVEA e outras publicações empresariais. Tais dados foram sistematizados e serviram de base para a elaboração da Nota da Indústria (Anexo III). A empresa pesquisada disponibilizou também uma série de documentos societários, como balanços consolidados e informações gerenciais, organogramas e um resumo do programa estratégico da empresa.

Para YIN (1987), a entrevista é uma das mais importantes fontes de informação em um estudo de caso, desde que a escolha dos entrevistados seja adequada. Ainda, a entrevista semi-estruturada, elaborada a partir de questionário básico, ofe

rece amplo campo de interrogação, dada a sua flexibilidade adaptativa às circunstâncias, opiniões e interpretações da realidade organizacional pelos respondentes (TRIVIÑOS, 1987).

Por sua vez, a observação, segundo RICHARDSON (1985), é a base de toda a investigação do campo social e torna-se uma técnica à medida que serve a um objetivo formulado de pesquisa. Para YIN (1987), as observações podem ser feitas em visitas de campo, nas ocasiões em que outras evidências, tais como entrevistas, estão sendo realizadas.

#### 4.5 ANÁLISE DOS DADOS

A pesquisa procurou observar os seguintes passos:

- a) Elaboração de uma Nota da Indústria, para delinear o ambiente geral e a estrutura da indústria de fundição e os encadeamentos entre esta e o setor automobilístico e o setor de autopeças, buscando, assim, na perspectiva de conteúdo, verificar as eventuais ligações entre ambiente, estratégia empresarial e desempenho organizacional.
- b) Coleta de informações secundárias, na empresa e nas associações classificadas como a ABIFA e a ANFAVEA, bem como em publicações especializadas. Distribuição e preenchimento, pela pesquisada, de um conjunto de três questionários, com questões relativas ao desempenho organizacional.
- c) Entrevistas e reuniões com os principais executivos participantes do processo estratégico da empresa e, no mesmo período, observação direta das atividades da organização.

- d) Transcrição e aprovação do inteiro teor da entrevista. Comparação dos dados da entrevista com a realidade e outras informações, para a busca de validação, do ponto de vista do pesquisador.
- e) Análise e interpretação dos dados, consideradas as categorias analíticas em estudo, e a disposição dos dados em três cenários (ou cortes): 1990, 1995 e 1998.

Os dados coletados foram analisados de forma descritiva, para verificar e descrever as associações entre as categorias analíticas ambiente, estratégia e desempenho organizacional, na perspectiva do conteúdo e processo estratégico.

Para RICHARDSON (1985) a análise documental consiste em uma série de operações que visam a estudar e analisar um ou vários documentos e assim desvendar as circunstâncias sociais e econômicas com as quais podem estar relacionados.

Os dados primários serão avaliados mediante a análise de conteúdo. Para BARDIN (1977) a análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise das comunicações: por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, visa-se a obter indicadores, qualitativos ou não, que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção e recepção, ou seja, das variáveis inferidas das mensagens.

Segundo BARDIN a análise de conteúdo requer procedimento sistemático para a sua clareza e objetividade, pela observância de três etapas básicas:

- pré-análise com a organização do material coletado;
- descrição analítica, que significa estudo aprofundado do material;
- interpretação referencial, que pode ser considerada como reflexão, intuição e interação com os dados.

A utilização de métodos como a análise documental, entrevistas e questionários como fontes de evidência para o estudo de caso é defendida por YIN (1987), como uma das mais significativas vantagens do método e mesmo necessária, tal a multiplicidade de fontes e dados. O processo de triangulação, como é conhecido, objetiva alcançar maior clareza dos significados em estudo, ou a validade dos construtos, mediante o uso de múltiplos e redundantes procedimentos na obtenção de dados.

Os dados secundários foram agrupados no que se refere aos questionários apresentados e respondidos pela empresa pesquisada; constituem o Anexo II. As questões da entrevista, bem como o seu teor, estão incluídos no Anexo I. A Nota da Indústria, denominada o Contexto da Indústria de Fundição, com ênfase no subsetor autopeças, está no Anexo III. Outras informações alusivas à visão, missão, organograma e outras informações da empresa estão no Anexo IV.

#### 4.6 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

Estudar as questões estratégicas representa a superação de grande desafio, por significar a atuação em vasto campo do conhecimento. A tarefa torna-se ainda mais árida, quando consideramos a evolução do conhecimento estratégico no Brasil e a incipiente literatura adaptável à realidade do nosso país.

Mais ainda, a investigação do desempenho organizacional sob a abordagem de conteúdo e processo está condicionada à utilização de conceitos econômicos, organizacionais e comportamentais. Em tais estudos, a análise dos fatores relacionados ao processo de identificação de causas centra-se no levantamento de opiniões, com inferências subjetivas baseadas nos resultados de pesquisas diretas com indivíduos e observações de não participantes. Embora o método seja amplamente

empregado, não permite que se estabeleça quantitativamente a importância relativa dos fatores identificados.

A pesquisa na categoria do processo estratégico apresenta dificuldade adicional. O caráter introspectivo da pesquisa torna indispensável a obtenção de orientações e dados estratégicos muitas vezes classificados de confidenciais pelos administradores. Abrir a *caixa preta*, em tais circunstâncias, pode representar o sucesso ou o fracasso na obtenção de importantes informações para as conclusões da pesquisa. No caso em estudo a empresa revelou-se muito cooperativa, exceto no que refere a alguns dados gerenciais relativos a ganhos evolutivos em faixas de mercado (*market share*).

O estudo de caso encerra em si mesmo uma limitação própria: a dificuldade da generalização, embora a limitação possa ser amenizada, quando se utiliza o conceito de transferibilidade. Este conceito é paralelo ao conceito da validade externa, o qual é definido como o grau em que as descrições podem ser acuradamente comparadas com outros grupos. O necessário para garantir a transferibilidade é a compreensão de que os resultados de um caso podem ser representativos e assim aplicáveis a outras situações (RICHARDSON, 1985).

## 5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Preliminarmente, ressalte-se a proposta metodológica do presente estudo: a partir de uma análise ambiental, descrever as interrelações da estratégia empresarial e do desempenho organizacional, na abordagem de conteúdo e processo estratégico, observada uma perspectiva longitudinal (o período 90/98), em que se destacam três momentos: i) corte inicial em 1990; ii) avaliação em 1995; e finalmente, iii) corte de fechamento em 1998.

Para tanto, **dentro dos limites do estudo**, os dados serão apresentados e analisados sob três cenários (90, 95 e 98), para descrever, em tais momentos, a dinâmica das mutações ambientais, a ação estratégica e o desempenho organizacional, seguindo-se, na sequência, a apresentação das conclusões gerais e recomendações.

### 5.1 O CENÁRIO EM 1990

#### 5.1.1 O Brasil e as décadas de 70 e 80

As mudanças que se observaram no sistema mundial, na transição dos anos 80 para os anos 90, incidiram fortemente no sistema político-ideológico do Brasil. O modelo fundamentado no binômio liberalização e globalização praticamente se universalizou, transformando-se em paradigma único, com a falência de modelos alternativos, como o planejamento centralista e coletivista do Leste Europeu e da ex-URSS, ou o capitalismo nacional autárquico até então praticado em muitos países da América Latina, entre eles o Brasil (ROSSETTI, 1994).



Após o término do ciclo militar, o Brasil passou a viver uma difícil fase de transição, com a posse do primeiro governo civil, em 1985. Este governo, chamado de “Nova República”, procurou ficar ao largo dos conflitos de interesses, e não introduziu mudanças substantivas no direcionamento estratégico da economia. Pelo contrário, acabou produzindo uma Constituição (1988) que cristalizou, na área econômica, os vícios corporativistas e nacionalistas herdados das décadas precedentes.

Em consequência, a resolução dos intensos conflitos sociais e econômicos vividos pelo país acabou transferida para o segundo governo civil, com a posse do presidente eleito Fernando Collor de Melo. O “Brasil Novo” pautou-se por ampla agenda de modernização, compatível com as grandes mudanças que vinham sendo observadas no sistema mundial desde o início dos anos 80.

No decorrer da década de 80 já havia ficado evidente o esgotamento do modelo de substituição de importações, com o encerramento de um pesado ciclo de investimentos em insumos básicos e bens de capital, realizados nos anos 70. Estava caracterizado, também, que o país não poderia passar ao largo do vigoroso processo de reestruturação da indústria mundial, cujos avanços na microeletrônica e no desenvolvimento de sistemas automatizados definiam novo paradigma tecnológico, provocando não só o surgimento de novos produtos, mas também alterações profundas nos processos produtivos.

Ao mesmo tempo tornou-se patente a crise do Estado, com a constatação de que a poupança do setor público, que na década de 70 havia alcançado níveis elevados e permitido enorme crescimento dos investimentos estatais, havia-se não só esgotado, como revertido em deficit.

Finalmente, a expressiva dimensão do mercado interno permitiu que a indústria nacional atingisse desenvolvimento organizacional e tecnológico com escalas

adequadas, capaz de permitir sua inserção na arena mundial dos negócios, passando a conviver com as novas características do comércio internacional, oriundas do comércio intrafirmas, ou seja, entre matrizes e filiais ou entre empresas associadas.

No Brasil a década de 80 foi caracterizada, ainda, pela aceleração do processo inflacionário. Somente na segunda metade dos anos 80 foram lançados três planos econômicos: Plano Cruzado, Bresser e Verão, para a contenção, em caráter de emergência, de uma inflação cujos repiques atingiram patamares superiores a 60% ao mês.

A modernização da economia brasileira, desencadeada em 1990, pautou-se por um modelo estratégico de extroversão competitiva, debatido e estudado, já em 1986, no Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (MOURÃO, 1994). Em grandes linhas, o novo modelo procuraria alinhar o Brasil com as novas tendências, envolvendo desde concepções político-ideológicas, até posturas empresariais, passando pelo reordenamento da economia e por mudanças substanciais nas ações de governo.

Para a compreensão das décadas de 70 e 80, observados os objetivos propostos nesta pesquisa, não pode deixar de ser analisado o papel do BNDES na formação da estrutura setorial da indústria brasileira, tornando viável o surgimento de empresas nacionais de grande porte em setores de elevada densidade de capital e sujeitos a fortes efeitos de escala, com consequências na concentração e diversificação das empresas privadas nacionais (MONTEIRO FILHA, 1995).

No período do II PND (1974/78) o BNDES concentrou recursos principalmente em insumos básicos: siderurgia, química e petroquímica, papel e celulose e metalurgia de não-ferrosos e bens de capital. A atuação do Banco permitiu que fossem rompidos os limites de endividamento das empresas, mediante a criação de novos

produtos financeiros, que iriam permitir o apoio a acionistas e à emissão de capital novo e até a subscrição de capital de risco, pelas suas subsidiárias de mercado, então criadas. Deve ser destacada, ainda, no período 74/78, a concessão de financiamentos com correção limitada a 20% ao ano, o que seria uma forma indireta de capitalização, e que redundaria, conforme se apontou, num movimento de concentração patrimonial e diversificação de negócios dos grupos privados nacionais.

Segundo ROSSETTI (1994), nos anos 70, não obstante o crescimento anual médio do PIB ter sido superior a 8%, já se delineava, no final da década, uma clara tendência declinante. O fôlego do “milagre econômico” foi curto e a economia mergulhou, na passagem dos anos 70 para os anos 80, em recessão aberta de médio prazo, durante a qual a taxa média plurianual de variação do PIB foi negativa.

Com as mudanças na estrutura do poder central e nos mecanismos de política econômica introduzidos pelo Governo Sarney, revigoraram-se, no final da primeira metade da década, as iniciativas empresariais, na esteira do Plano Cruzado; mas tal retomada foi efêmera; na segunda metade dos anos 80 a tendência contracionista se confirmou, e a década foi encerrada com taxa negativa de variação do PIB da ordem de 4%, a mais baixa, no país, desde o segundo pós-guerra, o que levou a década a ser alcunhada como perdida.

Voltando à atuação do BNDES, no início dos anos 80, os grandes projetos industriais financiados e implantados a partir de 1975, estavam entrando em produção e não encontravam mercado. Como consequência, as empresas, altamente endividadas, se debatiam em grandes dificuldades para a quitação dos empréstimos. Em tal contexto, com as altas taxas de juros e o elevado nível de endividamento, muitas empresas, de diversos setores, começaram a recorrer ao Sistema BNDES para substituir os passivos onerosos de curto prazo por empréstimos de longo prazo, ge

rando assim um grande número de operações de saneamento financeiro, sem que fosse possível abordar os problemas estruturais, já evidentes.

#### 5.1.2 A Empresa Pesquisada

A Fundação TUPY, como a maioria das empresas privadas nacionais, chegou à década de 90 inteiramente despreparada para o novo ambiente econômico e atravessando sérias dificuldades financeiras.

Implantadas e expandidas dentro de um modelo introvertido de desenvolvimento, as referidas empresas eram avessas à competição pela singela razão de que, nas duas décadas anteriores, a concorrência entre as firmas fora simplesmente desestimulada pela administração centralizada da economia, conforme antes explicitado neste estudo.

Mais ainda, a sistemática de financiamento pela rede de bancos públicos, muito benevolente, e as distorções próprias de uma economia indexada, conjugadas com as altas taxas mensais de inflação, levaram um grande conjunto de empresas e grupos empresariais nacionais a realizar grandes investimentos, sem ação adequada de planejamento, ora no sentido de uma integração vertical, ora numa política de diversificação empresarial.

A escolha da estratégia de diversificação pelas empresas privadas nacionais merece destaque. Nos EUA, a partir dos anos 30, conforme as pesquisas de CHANDLER (1998), as empresas tecnologicamente mais avançadas começaram a substituir estratégias de integração pela diversificação. Tal mudança estratégica ocorria em ambiente concorrencial, onde as corporações americanas começavam a ser ameaçadas por decrescentes taxas de retorno, em face da estabilização e do declínio da demanda no mercado americano posterior aos anos 30. Além disso, tais

empresas possuíam recursos próprios para os investimentos necessários, ou, quando de terceiros, obtinham os recursos via mercado de capitais.

Assim, a diversificação, na estrutura industrial americana, tinha origem competitiva; os investimentos foram realizados com os recursos financeiros apropriados. No Brasil, em 1990, o quadro era exatamente o oposto e a situação da Fundação TUPY confirmava o dilema. O grupo catarinense, no final da década de 80, chegou a possuir cerca de duas dezenas de empresas, com investimentos nos ramos químico-plástico, fios e linhas e, especificamente, no segmento de tubos e conexões de PVC. Entre 87/91 o grupo apresentava enorme endividamento e seria levado a praticar um programa de desmobilização em momento não muito propício para tal ação.

O estudo do caso TUPY permite verificar que, antes de 1990, as estratégias empresariais eram, de modo geral, induzidas por programas governamentais do tipo “substituição de importações” ou “exportar é o que importa” e as ações táticas eram direcionadas pelo governo. Anos de tal política levaram à formação de uma cultura empresarial que, por origem ou indução, colocava-se sob forte dependência estatal, com o Estado formulando estratégias globais, viabilizando estruturas financeiras e as proteções de mercado pertinentes. Até nos insucessos caberia ao governo preparar as operações de socorro, ainda hoje defendidas, neste final de década.

Pode-se, agora, seqüencialmente, cogitar da primeira pergunta de pesquisa, adequada ao corte na observação longitudinal:

**Como a empresa administra o conteúdo estratégico, em termos de produtos, escopo, mercado e vantagens competitivas?**

No período 85/90, a estratégia e as ações da empresa pesquisada, antes da abertura comercial, era a busca de uma estratégia de diversificação, dentro do propósito de se criar um grupo empresarial diversificado. Com a abertura, ficou transpa

rente, entretanto, que a diversificação se viabilizava em ambiente econômico artificial, uma vez que não estava exposto à competitividade internacional.

A empresa praticava um posicionamento estratégico de liderança e busca do seu quinhão de mercado (*market share*), embora os diferentes negócios não tivessem, entre si, sinergia com o negócio principal, o de fundição. Por exemplo, o grupo entrou em um empreendimento de poliestireno expansível (isopor), para embalagens, onde assumiu posição de liderança. Houve também investimentos em negócio de tubos e conexões de PVC, sem a concretização de liderança. Com a abertura comercial, a empresa começou a perseguir uma redefinição estratégica, lutando, naquele momento, por sua sobrevivência e iniciando um processo de reestruturação, procurando focar sua atuação em sua competência básica: o negócio fundição. A estratégia de diversificação foi então abandonada, com a venda ou desativação dos empreendimentos que não guardavam relação mínima ou sinergia técnica com suas competências básicas (*core business*). Em sentido contrário, os negócios relacionados à fundição foram transferidos, mesmo fisicamente, para a planta-mãe da companhia.

A TUPY inicia, entre os anos de 1990/1994, um ciclo de mudanças sintetizado pela empresa nos seguintes passos: a) processo de acordar; b) construção de visão; c) minorizamento (*downsizing*) e d) rearquitetura. O processo de acordar foi caracterizado pela conscientização dos acionistas sobre a necessidade de mudanças, o que levou a um ponto de mutação, em fevereiro de 1991, quando foi alterada e profissionalizada a administração da companhia. A construção da visão significou, no primeiro momento, uma busca de focalização e o comprometimento dos colaboradores da empresa. O processo de *downsizing* foi orientado pelo redirecionamento estratégico, cuja diversificação era substituída por uma estratégia de concentração no negócio-

chave da empresa. Como consequência, foi implementada uma reestruturação organizacional, com a eliminação da configuração “grupo empresarial”, para assumir o conceito de “uma só empresa”. Este processo foi completado com radical corte de custos e despesas. O processo de reestruturação teve como objetivo preparar a empresa para a próxima década, com ações para a mudança da cultura e arquitetura social, nova forma de organização, não-piramidal e novas formas de gestão

Em termos de produtos, economias de escopo, mercado e competitividade a empresa, a partir de seu novo posicionamento estratégico, reorganiza-se em unidades de empreendimento, para a produção de blocos, cabeçotes e peças de engenharia, para o setor automobilístico, com manutenção da linha tradicional de produtos próprios, como conexões, gralhas e perfis de ferro.

Passemos à segunda pergunta de pesquisa:

**Como a empresa administra o processo estratégico, em termos de atividade política, estrutura decisória, governança corporativa, uso e disponibilidade de informações, capacidades e alocação de recursos?**

O primeiro impacto da mudança estratégica na empresa pesquisada, no que se refere ao processo estratégico, refletiu-se na profissionalização da administração da companhia, no Conselho de Administração e na Diretoria Executiva, embora ainda fosse perceptível, em tais níveis, a influência do grupo controlador familiar. A segunda mudança repousou no incentivo para a criação de uma base de conhecimento, isto é, na criação de *competências básicas*, não só de equipamentos e processos, mas fundamentalmente no desenvolvimento da capacidade das pessoas. Foi incentivada nova estrutura organizacional, tendo como foco o cliente, constituída por





Ao mesmo tempo, a empresa continuava com estrutura de capital extremamente desequilibrada, com os índices referentes à imobilização do patrimônio líquido apontando forte participação de capitais de terceiros no financiamento de seus ativos; como resultado a empresa apresenta endividamento médio superior a R\$ 130 milhões, no período 91/94. Esse endividamento era herança da estratégia de diversificação, em que o negócio principal da fundição serviria de ponte para as operações de crédito das outras empresas do grupo. A TUPY atua com lucratividade negativa, conforme a tabela a seguir:

**Indicadores Financeiros****R\$ milhões**

	1991	1992	1993	1994
Permanente	231	203	182	208
Patrim.Líquido	146	108	66	79
Endividamento	105	104	146	165
Lucro Operac.	(4)	(9)	(7)	(16)
Lucro Líquido	(65)	(45)	(25)	(24)

Fonte: balanços consolidados

Até 1994, os índices da evolução da rentabilidade do patrimônio líquido permaneceriam negativos, conforme abaixo:

90	91	92	93	94	95	96	97	98
-21,9	-20,5	-11,0	-1,8	8,4	-17,4	11,3	6,1	20,3

Fonte: Anexo II

Contudo, alguns indicadores já permitiam a observação de reações positivas, em termos da redução de custos e produtividade. Em 1993 a companhia opera suas atividades com redução de seu contingente de pessoal, da ordem de 50%; a produtividade industrial passa de 145 horas/tonelada, em 1990, para 82 horas, em 1993.

Na transição dos anos 80 para 90, como se assinalou, não restava outro caminho às empresas privadas nacionais que não fosse a adaptação ao novo ambiente; este foi o caminho escolhido pela Fundação TUPY. A empresa redireciona sua estratégia, concentra-se em suas atividades básicas e estabelece, como visão, ser uma fundição “classe mundial”, passando a perseguir a liderança nos segmentos focados, em especial o setor automobilístico.

A nova postura da TUPY é coerente com a estrutura e o padrão de concorrência da indústria de fundição, conforme se descreve no Anexo III (O Contexto da

Indústria de Fundição). Em resumo, a empresa adota uma estratégia de crescimento, concentra seus produtos e decide atuar em segmentos específicos de mercado, contornando uma vasta e predatória concorrência, constituída por centenas de pequenas e médias empresas de fundição.

A formulação estratégica e as conseqüentes decisões de conteúdo passariam a enfrentar as dificuldades próprias do momento; os efeitos principais do não alinhamento entre as decisões de conteúdo e as decisões de processo iriam acompanhar o desempenho da empresa principalmente até o ano de 1996.

Na verdade, a grande dificuldade na implementação do novo posicionamento estratégico repousava na incapacidade de o grupo controlador familiar em fazer os aportes de capital e alocar os recursos necessários para a implementação da nova estratégia. Diante de tal situação, a empresa iria buscar novas fontes de financiamento, sem sucesso, já que a sua estrutura financeira desaconselhava, por mínima que fosse a análise, qualquer nova operação de crédito. A sobrevivência da companhia dependia de uma solução de capital, que seria representada pela alienação do controle acionário, a entrada de novos investidores, com capacidade de realizar os aportes indispensáveis à consecução da nova estratégia.

## 5.2 O CENÁRIO EM 1995

### 5.2.1 O Ambiente

Na primeira metade da década foi ampliado o movimento de abertura da economia brasileira, consolidando-se um novo paradigma industrial-tecnológico, substanciado na globalização da economia, nas novas tecnologias e novos métodos de gestão e produção, que passariam a gerar profundas mudanças estruturais. Esse movimento, em princípio modernizador, pretendia combinar duas políticas, ao estabelecer pressões sobre as empresas nacionais (política de competição) e ao prometer estímulos (política de competitividade).

Segundo ARRUDA & COSTA (1996), acabou ocorrendo que a política de competição teve ampla prevalência sobre a política de competitividade, pela abertura às importações, via redução de tarifas, sendo este o único instrumento, dentro da política industrial e de comércio exterior do governo Collor, que teve suas metas inteiramente preenchidas, numa lógica de que isto seria suficiente, para mudar o comportamento da indústria nacional, levando-a a ser mais competitiva, a investir mais em tecnologia e a realizar investimentos nas suas plantas industriais.

No plano político um fato notável foi a declaração do impedimento do Presidente Collor de Melo e a sua renúncia, em dezembro de 1992, após longo e traumático processo político que, surpreendentemente, não conseguiu inviabilizar o nível de atividade da economia. Apesar dos Planos Collor I e II, o ano de 1993 encerra-se com um crescimento industrial de mais de 8% e com a evolução do PIB em torno de 5% (ROSSETTI, 1994).

Assume o governo o Vice-Presidente Itamar Franco e, após alguma inércia e a nomeação e substituição de três ministros da fazenda, é nomeado o então Ministro

das Relações Exteriores, o também Senador Fernando Henrique Cardoso, para a pasta da Fazenda, em maio de 1993, quando a inflação brasileira estava em 25% ao mês, numa preocupante trajetória de aceleração, lenta mas persistente.

Após algumas medidas preparatórias, entre as quais se destacam: a) ajustes nas contas públicas; b) cortes profundos no orçamento federal; c) a renegociação das dívidas das administrações direta e indireta dos Estados e Municípios com o governo federal; d) reorganização do relacionamento contábil do Banco Central e o Tesouro Nacional e ) renegociação da dívida externa com bancos estrangeiros, optou o governo pela execução de amplo programa de reforma monetária, mais tarde conhecido como Plano Real, apesar dos riscos envolvidos, em especial devido à proximidade das eleições presidenciais de 1994.

O Plano Real foi um programa de estabilização pré-anunciado em três estágios, cuja natureza seqüencial foi apresentada ao país pelo Ministro Fernando Henrique Cardoso em 7 de dezembro de 1993. O primeiro estágio era um mecanismo de equilíbrio orçamentário, mediante a aprovação de emenda constitucional conhecida como “Fundo Social de Emergência”. O segundo passo introduzia uma unidade de conta estável para alinhar os preços relativos mais importantes da economia, a chamada Unidade Real de Valor – URV. O terceiro estágio estabelecia a conversão dessa unidade de conta na nova moeda do país, a uma taxa de paridade semifixa com o dólar norte-americano, o que acabou sendo concretizado em 1º de julho de 1994, após um período de quatro meses de conversões de contratos pela URV (BACHA, 1995).

Segundo BACHA (1995), o fim súbito de inflações muito elevadas tende a trazer uma retomada da atividade econômica, e o Plano Real não fugiu dessa regra, ocorrendo significativa aceleração da atividade econômica, a partir de julho de 1994.

Entre outras razões, o Plano Real eliminou abruptamente o imposto inflacionário pago pela população de baixa renda, sem o acesso aos mecanismos protetores das aplicações financeiras, bem como desestimulou, pela desindexação, a própria poupança financeira, carreando recursos para o aumento dos níveis de estoque e a aquisição de bens de consumo.

O Plano Real foi extremamente bem sucedido. Em janeiro de 1995, a inflação mensal estava em 1,5%, um índice que, sem levar em conta o efeito de congelamentos de preços, de planos anteriores, não se via no Brasil desde o início da década de 70. Melhor ainda, este resultado foi alcançado sem o congelamento de preços, sem o confisco de ativos e sem a recessão econômica.

Outro fato econômico marcante dos primeiros anos da década de 90 foi a evolução do Mercado Comum do Sul (MERCOSUL), criado a partir de 1991, para promover a integração econômica de Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai. Além da integração dos mercados, o MERCOSUL significou a opção, pelos dois principais sócios (Brasil e Argentina), no sentido da implementação de um projeto liberal de modernização, baseado na abertura comercial, na privatização e na desregulamentação da economia (LIMA REGO, 1995).

Segundo CAMILO PENNA (1996), o MERCOSUL é também escola e degrau para o avanço multilateral. As escalas acrescidas, a pujança e a importância dos mercados e a união das forças políticas darão aos Estados partícipes nova dimensão para negociações externas conjuntas, em face da União Européia, do NAFTA da futura Área de Livre Comércio das Américas (ALCA), congregando os Estados Unidos, Canadá e México.

Em janeiro de 1995 toma posse uma nova administração, liderada pelo Presidente eleito Fernando Henrique Cardoso, cuja plataforma política tinha como princi

país temas a manutenção do plano de estabilização, a ampliação do programa de privatização e a realização de reformas constitucionais (previdência social, sistema tributário, sistema político), capazes de colocar o país, de forma definitiva, no rumo da modernização econômica.

Deve ser destacado o fato de que a economia brasileira experimentou, após o Plano Real, uma nova onda de investimentos diretos, que chegou a US\$ 25,9 bilhões em 1998, depois de ter registrado, na primeira metade da década de 90, uma média anual de cerca de US\$ 1 bilhão (MOREIRA, 1999).

Mais ainda, a série de transformações por que passou o regime comercial brasileiro, desde o início da década de 90, acabou por alterar radicalmente a estratégia determinante do investimento. A redução da proteção contra as importações fez com que os investimentos diretos passassem a observar a busca de vantagens locais, diferentemente do ocorrido na década de 70, quando foram determinados pela ultrapassagem das restrições tarifárias (*tariff jumping*). Atrelado à mudança nos determinantes, veio a necessidade de que as firmas estrangeiras instaladas no país mudassem sua forma de operar, sob pena de sucumbir diante da concorrência das importações.

A emergência dos padrões globais de competição provocou importantes transformações estruturais na economia mundial, com três efeitos importantes: a) o aprofundamento da internacionalização da indústria, induzida pelo uso crescente de estratégias de “relocalização como ajustamento”; b) novos mecanismos de competição e cooperação entre firmas e c) multiplicação das oportunidades do comércio internacional (FRITSCH & FRANCO, 1991). O dinamismo apresentado pelo setor automobilístico no Brasil, a partir de meados da década de 90, ilustra esta conclusão.

Outro marcante fato econômico dos anos 90 refere-se à globalização financeira e às novas tendências dos fluxos internacionais de capitais. A partir da década de 80, intensifica-se um novo ciclo de transnacionalização do capital marcado pela expansão simultânea do investimento direto produtivo, das operações de financiamento internacional e dos investimentos especulativos de curto prazo, ensejando o fenômeno da “interpenetração patrimonial”, que define o envolvimento crescente de atores econômicos (investidores), com as trajetórias experimentadas por espaços nacionais diversos daqueles de onde são originários (BARROS & MENDES, 1994).

O processo de “interpenetração patrimonial”, seja via mercado de ações e de títulos, seja mediante investimentos diretos e aquisições de ativos industriais, passou a ser alavancado por novas engenharias e produtos financeiros recém-acessíveis a investidores que ampliaram seus horizontes de atuação e seus *portfólios* de curto prazo, em direção a países emergentes, em busca dos ganhos extraordinários gerados por políticas monetárias derivadas de seus desequilíbrios macroeconômicos.

Assim, em países emergentes, como o Brasil, para fazer frente às dificuldades do manejo macroeconômico, a globalização financeira assume caráter imperativo, na medida em que o desempenho do setor externo é crucial no processo de estabilização. Esta nova realidade vai atingir a economia nacional, já no segundo trimestre de 95, por conta dos efeitos da crise cambial mexicana, bem como em meados de 97, por conta da crise asiática, até desembocar na crise cambial brasileira, instalada a partir de janeiro de 1999, como reflexo quase imediato da moratória interna decretada pela Rússia, em setembro do ano anterior.

Em resumo, na vigência do Plano Real, o grande desafio das empresas privadas nacionais, além do novo ambiente competitivo, foi a convivência com uma política monetária que mantinha as taxas de juros internas em patamares expressivos, no



sentido de causar uma apreciação do Real em frente do dólar norte-americano, atraindo, também, com tal política, os recursos da globalização financeira, necessários ao equilíbrio das contas externas. Como resultado, além da apreciação do Real, juros internos altos e aperto monetário constante, como será à frente novamente comentado.

#### 5.2.2 A Empresa Pesquisada

Durante os primeiros anos da década de 90 a TUPY lutou tenazmente pela sua sobrevivência. Num ambiente econômico adverso, o grupo empresarial carregava uma estrutura financeira (capital e endividamento) extremamente inadequada aos seus negócios, embora, como se assinalou, já tivesse adotado um novo posicionamento estratégico e profissionalizado a gestão da companhia, após superar problemas oriundos da sucessão familiar, caracterizada pelo ingresso da terceira geração da família Schmidt no seu Conselho de Administração.

O grupo TUPY empreendeu profundo programa de venda de ativos, sem entretanto alcançar os resultados financeiros esperados, por causa da recessão instalada no período, posteriormente agravada com os efeitos do Plano Collor I. Com o programa de desmobilização, o grupo empresarial chegou a 1994 controlando apenas 3 empresas do ramo químico-plástico, com destaque para a Tupy Termotécnica Ltda., produtora de embalagens em isopor.

Foi realizada uma série de medidas administrativas para a redução de custos e incremento da produtividade, com a redução de níveis hierárquicos e a concentração de áreas funcionais, tendo como resultado a eliminação de diretorias, a reorganização do segundo escalão, com a fusão de unidades e a implantação de novo organograma (Anexo IV).

Ainda assim, a nova orientação estratégica da TUPY continuaria comprometida pela incapacidade de os atuais acionistas realizarem a sua capitalização, primeiro para readequar a sua estrutura financeira e, segundo, para investimentos adicionais que passariam a ser exigidos pela recente reformulação estratégica.

Assim, o fato notável que importa destacar em 1995 será a concretização do processo de venda do controle societário da empresa, adquirido por um *pool* de investidores liderados pela PREVI e Bradesco (Anexo IV), com o controle acionário passando a ser exercido de forma compartilhada, mediante acordo de acionistas. A transação envolveu apenas as atividades de fundição, ficando com os antigos acionistas as empresas remanescentes do grupo empresarial.

A presença dos novos investidores representou a consolidação do processo de mudança estratégica da TUPY. Os novos controladores transferem à empresa uma nova capacidade para negociar seu endividamento financeiro com os bancos credores, mesmo a reabertura das linhas de financiamento do capital de giro, bem como os contratos das áreas de compras e vendas. Os novos acionistas representariam também nova estrutura de governança para a companhia, com reflexos muito positivos para os seus negócios, como adiante será mais bem destacado.

Em outubro de 1995, implementando a sua escolha estratégica de conteúdo, a TUPY concretiza a compra da Sociedade Técnica de Fundições Gerais S/A – SO-FUNGE, com sede em São Paulo (SP) e pertencente à Mercedes-Benz do Brasil, acrescentando 65.000 toneladas/ano à sua capacidade instalada de fundição. Mais do que isso, a aquisição representou dois movimentos: o primeiro, objetivo estratégico da TUPY, era obter rapidamente ganhos de escala e *market share*, pois a compra representou também um contrato de fornecimento de sete anos para a vendedora, consolidando a sua liderança no setor. A segunda tendência seria representada

pelo processo de desverticalização das montadoras, consubstanciada pela saída da Mercedes-Benz da atividade de fundição.

Os dois eventos anteriores permitiram o fortalecimento da TUPY e o amadurecimento do seu alinhamento estratégico. O passo seguinte seria posicionar-se como competidora global, passando a considerar o mercado externo como mercado definitivo e não mais pontual, em termos de vantagens ou desvantagens cambiais. A empresa obtém ganhos crescentes no setor exportador, apesar da contração cambial verificada nos anos seguintes, fiel à sua filosofia que era: *se somos competitivos no mercado global, seremos imbatíveis no mercado local*.

### 5.2.3 O Desempenho da Tupy

O ano de 1995 significou um ponto de inflexão definitivo para a TUPY. A mudança do controle acionário, a aquisição da SOFUNGE e o ganho de escala consequente, aliados ao início de um programa de reestruturação financeira, iriam fortalecer a competitividade da companhia, o que passaria a se refletir nos seus resultados operacionais, nos anos subseqüentes.

Em 1995 a TUPY alcança uma produção de 147 mil toneladas, dobrando ainda a produção relativa ao segmento automobilístico (blocos e cabeçotes), com produtividade de 60 horas/tonelada, contra as 135 horas de 1991. Nos anos seguintes a tendência de crescimento seria mantida, conforme a tabela a seguir (ton. 000):

Produtos	90	91	92	93	94	95	96	97	98
Blocos	31,5	30,8	35,6	43,8	64,0	64,4	93,5	103,9	124,6
Peças	29,0	29,4	26,8	32,9	32,5	29,7	37,8	44,0	49,1
Produtos	45,7	41,7	37,1	42,0	47,1	53,1	45,0	52,1	53,0

Fonte: Anexo II

O faturamento total da TUPY continuaria sua curva ascendente, alcançando US\$ 230 milhões em 95, contra US\$ 126 milhões em 90. Por seu turno, os resultados financeiros iniciam um processo de reação positiva, embora ainda mascarados pelo pesado endividamento existente, ainda não equacionado pelos novos sócios, conforme observa-se na tabela a seguir:

<b>Indicadores Financeiros</b>	<b>R\$ milhões</b>			
	1995	1996	1997	1998
Permanente	231	267	278	314
Patrim. Líquido	71	105	107	104
Endividamento	164	151	139	158
Lucro Operac.	(3)	(8)	13	16
Lucro Líquido	(18)	(14)	0,3	10

Fonte: Balanços consolidados

No limiar da segunda metade dos anos 90 foi aprofundado o processo de transformação da economia brasileira, em especial pela exposição das empresas nacionais à competição internacional, o sucesso relativo do programa de estabilização, iniciado em 1994 e a ampliação do programa nacional de privatização.

Os fenômenos oriundos da globalização financeira atingiram o país já em 95, com os efeitos da crise mexicana; as empresas nacionais iriam conviver com uma política monetária intermitente e restritiva. Apesar do panorama adverso, 1995 significou, para a Fundação TUPY, a consagração definitiva do seu processo de mudanças, pela concretização da transferência de seu controle acionário, de um grupo familiar para investidores institucionais. Os benefícios de tal mudança passaram a se refletir no desempenho da empresa, conforme demonstrado, e na implementação da

estratégia de crescimento, com a aquisição da SOFUNGE, adicionando capacidade produtiva e expandindo sua participação de mercado, por meio de contrato de fornecimento celebrado com a Mercedes-Benz do Brasil.

### 5.3 O CENÁRIO DE 1998

#### 5.3.1 O Ambiente

Na segunda metade da década de 90 consolidaram-se as grandes transformações da economia brasileira, iniciadas com a abertura comercial, em 1990. Nos anos subseqüentes foram introduzidos novos padrões de consumo e produção; fortemente redirecionada foi a atuação do Estado, com o avanço do programa de privatizações que, até 1997, iria permitir uma transferência patrimonial equivalente a US\$ 37,6 bilhões, aos quais iriam somar-se outros US\$ 22,0 bilhões, resultantes do leilão das empresas do Sistema Telebrás, realizado em julho de 1998.

Com a estabilidade monetária obtida a partir do relativo sucesso do Plano Real, aumenta a atratividade da economia brasileira, com a expansão de seu mercado interno; esse fato, aliado ao avanço do MERCOSUL, irá provocar o incremento dos fluxos de capital, que passam a ingressar com grande intensidade no país, gerando investimentos diretos, especialmente em campos exigentes de capital e tecnologia, tendência ilustrada pelo dinamismo dos investimentos do setor automobilístico.

As mudanças estruturais recentes, decorrentes da abertura comercial, privatizações e estabilidade econômica, e a forte presença do investimento direto estrangeiro aguçam o processo concorrencial, lançando enormes desafios competitivos às empresas privadas nacionais.

Nesse contexto a empresa familiar nacional passa a ser colocada sob enorme pressão, seja pelas dificuldades de capitalização, pelo lado do *equity* (recursos não exigíveis), seja pelas dificuldades de uma economia recentemente exposta a capitais externos, o que tornará transparente as fragilidades de tais empresas, preponderantes no país, em termos de gestão administrativa, de progresso técnico e capitalização.

Ao mesmo tempo, as mudanças estruturais propiciam o surgimento de novos agentes econômicos, representados pela atuação dos fundos de pensão e investidores externos, que passam a ter, em especial os primeiros, uma posição relevante na economia empresarial.

A partir de 1995, o governo Fernando Henrique Cardoso passa a buscar a realização de reformas constitucionais, para permitir as transformações necessárias nas áreas da previdência social, administração pública e tributária, obtendo ainda êxito no equacionamento via renegociação, do estoque das dívidas da administração direta e indireta dos Estados e Municípios. As reformas constitucionais sofreriam longo e tortuoso processo de negociação política, só obtendo desfecho satisfatório em 1999, conforme adiante será ressaltado.

Por seu turno, a partir de 1994, o governo inicia uma ampla reforma no sistema financeiro nacional. A queda nos ganhos inflacionários (*floating*) tornaria inevitável uma profunda reestruturação do sistema, já acossado pelas mudanças decorrentes da globalização. Esse ajuste tornar-se-ia prioritário, a partir da aperto de liquidez, instalado em decorrência da crise mexicana, no início de 1995.

Assim, em meio à liquidação de alguns bancos de grande porte, o governo lança um programa de incentivo à fusão de bancos (PROER), em novembro de 1995 e, posteriormente, em agosto de 1996, mobiliza um programa para o saneamento do

sistema financeiro público estadual (PROES). Ao longo deste período, o governo flexibilizaria a entrada de instituições bancárias estrangeiras no país, o que iria ocorrer expressivamente, a partir de novembro de 1995.

O acerto desta iniciativa governamental iria ficar evidenciado em meados de 1997, após a crise asiática, quando a situação do sistema financeiro dos países emergentes passa a chamar a atenção dos analistas, sendo mesmo responsabilizado pela crise cambial que acometeria os países asiáticos. A convicção a respeito da importância da estabilidade do sistema financeiro também tem sido compartilhada pelo presidente do FED (Banco Central dos Estados Unidos) Alan Greenspan. Ponderando os desdobramentos da crise asiática, Greenspan afirmaria que é a falta de liquidez ou a insolvência do sistema bancário que transformam aparentes pequenos desequilíbrios da economia em situação de crise. A reestruturação e o fortalecimento do sistema financeiro nacional, apesar das críticas de vários segmentos da sociedade brasileira, seria importante instrumento para o país, conforme adiante se expõe.

Em 1998, após a aprovação da emenda constitucional que permitiria a reeleição, o presidente Fernando Henrique Cardoso é reeleito, em primeiro turno, com expressiva votação, mais uma vez tendo como principal plataforma política a preservação da estabilidade econômica e a consecução das reformas constitucionais, necessárias à modernização do país.

No terceiro trimestre de 1998, a economia brasileira seria colocada à prova, a partir da moratória decretada pelo governo da Rússia. Por volta do mês de julho, logo após o bem sucedido leilão para a privatização das empresas do Sistema Telebrás, o país iniciaria um processo de perda de divisas. Suas reservas internacionais, em cinquenta dias, teriam uma perda, aproximadamente, de US\$ 30 bilhões.

Segundo MOREIRA (1999), a saída de capitais teria sido motivada por um conjunto de fatores, que afetou, de modo geral, a totalidade das economias emergentes:

- a) os efeitos da moratória russa sobre a disponibilidade de créditos para as economias emergentes;
- b) a necessidade de grandes bancos internacionais cobrirem perdas acumuladas em terceiros mercados, forçando-os a vender posições em outras economias.

Além disso, no caso brasileiro, agiram as seguintes circunstâncias:

- 1) temor, face à contração do crédito, que uma desvalorização cambial tornar-se-ia inevitável;
- 2) boatos de que áreas de governo estariam defendendo maior correção cambial;
- 3) suspeita do mercado de que o governo, ou parte dele, estaria cogitando de adotar restrições à saída de capitais externos; e
- 4) queda da cotação dos títulos brasileiros no exterior, o que tornaria vantajosa a recompra de papéis por parte de empresas com sede no Brasil, devido aos elevados descontos praticados no mercado secundário.

A situação internacional e mais os boatos, condimentados pelos debates da eleição presidencial, em que pese a perspectiva da reeleição do presidente em exercício, justificariam a saída de capitais: eventual descontinuidade na política cambial ou a adoção de alguma forma de controle de capitais poderia prejudicar a rentabilidade e a liquidez dos recursos aplicados no país. A reação do governo, além da reafirmação das políticas vigentes, foi a de elevar os juros para o patamar de 40% ao ano, sem sucesso, porquanto o fluxo de capitais ficaria negativo, ao longo do tempo.



O governo passa a trabalhar com a perspectiva de implementar um vigoroso ajuste fiscal para 1999, que o credenciasse a negociar um apoio externo, nos moldes dos recebidos pelo México em 1995, e pela Coréia em 1997.

No final de outubro de 1998, o governo anuncia, com base em acordo negociado com o FMI, novas metas de superavit, com base no corte de despesas e o incremento de receitas, por via da contribuição sobre cheques e da contribuição social, entre outras medidas. Tais ações seriam complementadas por um pacote de ajuda externa, que iria permitir ao país dispor de US\$ 41,5 bilhões, em função dos acordos celebrados com o FMI. O assédio às reservas internacionais do país persistiria até o início de 1999, quando o BACEN deixaria de estabelecer limites sobre a flutuação da taxa de câmbio, levando a uma forte depreciação da moeda nacional.

A cotação do real passaria a flutuar perante o dólar norte-americano, numa substancial mudança da diretriz econômica. Obtidas as aprovações necessárias do Congresso Nacional para o ajuste fiscal, credencia-se o governo a concretizar as negociações com o FMI. Com a forte elevação das taxas de juros, o governo consegue reduzir a saída de recursos; assim, aparentemente logra superar a crise financeira deflagrada. Segundo PUGA (1999), um dos fatores que teria contribuído para o sucesso da estratégia do governo teria sido a solidez do sistema bancário brasileiro, corretamente reestruturado nos anos anteriores a 1998.

### 5.3.2 A Empresa Pesquisada

A partir da solução de capital ocorrida em 1995, a Fundação TUPY consolida em definitivo a estratégia de conteúdo da companhia, a partir de posicionamento centrado na competência básica da empresa; a indústria de fundição. A TUPY adota uma estratégia de crescimento, mediante ganhos de escala, ao mesmo tempo que

concentra a sua linha de produtos, o que, aliás, já ocorrera desde o início da década de 90.

Em julho de 1998, dando consecução à sua formulação estratégica, a TUPY adquire da COFAP – Companhia Fabricadora de Peças as cotas de controle da Fundição Mauá Ltda., com sede em na localidade de Mauá (SP), acrescentando assim 70.000 toneladas anuais de fundidos à sua capacidade produtiva. A Fundição Mauá é fornecedora independente do setor automobilístico (blocos de motores de menor porte e peças).

Com a compra da SOFUNGE, já referida, em 1995, e da MAUÁ, em 1998, a Fundição TUPY acrescenta aproximadamente 140.000 toneladas por ano de produtos à sua capacidade de produção e, mais decisivo, adquire importante parcela de mercado (*market share*) junto à indústria automobilística, com tais operações.

Outro destaque no ano de 98/99 decorrerá da mudança da política cambial do governo federal, em decorrência do ataque especulativo ocorrido a partir de janeiro de 1999. Com a moeda nacional desvalorizada em torno de 30%, em média, em relação ao dólar norte-americano, os produtos exportados pela TUPY passam a ficar ainda mais competitivos no mercado externo, estabelecendo perspectivas promissoras para a empresa.

No campo financeiro a empresa chega a 1998 ainda carregando alto endividamento, agravado parcialmente pela desvalorização cambial, o que irá comprometer suas receitas operacionais e prejudicar os investimentos necessários ao seu projeto de crescimento; em resposta, embora tardiamente, a administração da companhia, no início de 1999, obtém dos acionistas valioso aporte de capital, no montante de R\$ 85 milhões, melhorando sensivelmente a sua estrutura de capital (capital próprio/capital de terceiros). A empresa consegue ainda o reconhecimento de um

crédito tributário em valor significativo, em torno de R\$ 17 milhões. Referidos aportes e créditos terão reflexos positivos nas contas de balanço da empresa, conforme será adiante evidenciado.

Os bons resultados permitem à administração da empresa conceber um projeto de crescimento no setor automobilístico, em que se prevê a ampliação e a otimização da capacidade produtiva em Joinville, para atingir o total de 300.000 toneladas anuais. Mais ainda, o projeto permitirá à TUPY estabelecer novas relações com as empresas montadoras, no viés do movimento de especialização da indústria automobilística, ou seja, a companhia irá habilitar-se para a execução de atividades de usinagem e montagem, agregando valor na produção de blocos e cabeçotes.

### 5.3.3 O Desempenho da Tupy

No biênio 97/98 a Fundação TUPY apresenta os melhores resultados em todo o período analisado. Os indicadores relativos à evolução da linha dos principais produtos e o faturamento bruto apresentam, em relação à 1990, um incremento positivo da ordem de 112% e 138%, respectivamente. Mais ainda, o crescimento na linha de produtos ocorre com maior força no segmento vinculado ao setor automobilístico, onde se localiza o maior esforço na agregação de valor da companhia, conforme pode ser visualizado abaixo.

Evolução da linha de principais produtos (quantidades produzidas – ton. 000)

Produtos	90	91	92	93	94	95	96	97	98
Blocos	31,5	30,8	35,6	43,8	64,0	64,4	93,5	103,9	124,6
Peças	29,0	29,4	26,8	32,9	32,5	29,7	37,8	44,0	49,1
Produtos	45,7	41,7	37,1	42,0	47,1	53,1	45,0	52,1	53,0



## Faturamento total (US\$ milhões)

90	91	92	93	94	95	96	97	98
126.000	121.000	131.000	135.000	207.000	230.000	260.000	280.000	300.000

No mesmo período os indicadores financeiros também apresentam aspectos positivos. A rentabilidade do patrimônio líquido passa de um percentual negativo da ordem de 21,9, em 90, para 20,3 positivos, em 98. A geração de caixa operacional salta do percentual de 2,7, em 95, para 11,1, em 98.

As previsões financeiras, para 1999, em face da flutuação do câmbio, são otimistas. A geração de caixa operacional salta para 23,3%. A receita operacional líquida apresenta uma evolução de 44% sobre o ano anterior e de 142% sobre o ano de 1995, influenciada, além do crescimento físico das vendas, pela desvalorização do real. O ponto de equilíbrio operacional é atingido com 48,4% das vendas, enquanto em 95 era alcançado em 106,2% das vendas e a produtividade em 99 é orçada em 35 horas/toneladas, enquanto em 95 era de 60 horas.

Embora as projeções para 1999 sejam operacionalmente positivas, a estrutura financeira da TUPY continuará provocando reflexos negativos, de um lado, pela elevada participação do capital de terceiros, no financiamento de seus ativos, e de outro, pelo elevado custo financeiro de seu endividamento, o que poderá comprometer as diretrizes estratégicas da companhia (vide tabela a seguir).

<b>Indicadores projetados</b>	<b>R\$ milhões</b>
Rubricas	1999
Permanente	344
Patrim. Líquido	201
Endividamento	144
Lucro Operacional	130
Lucro Líquido	40

Os indicadores de competitividade, referentes ao período 95 a 98, conforme consulta sobre as dimensões competitivas mais significativas, em relação ao grau de importância das atividades, bem como ao grau de esforço para melhorar a capacitação da companhia, mensurados em uma escala de 1 a 5, situam-se no ponto máximo (Anexo II, 8), o que se comprovou por dados das entrevistas, documentos gerenciais e observação não participante. No mesmo sentido, o esforço na adoção de programas e tecnologias vinculados ao aumento da competitividade, no período 96/98, em termos de utilização e os benefícios advindos, igualmente mensurados em uma escala de 1 a 5, ficaram situados no respectivo ponto médio para alto (Anexo II, 9).

Em 1998, como já ocorrera em 97, a Fundação TUPY publica o balanço social da companhia, declarando investimentos da ordem de R\$ 56 milhões em benefício dos seus empregados, dos quais R\$ 14 milhões em programas em prol da qualidade de vida, educação e comprometimento com os objetivos da organização. Interessante destacar que o nível médio de escolaridade dos empregados dos setores de produção da TUPY (chão de fábrica) apresenta percentuais superiores aos de pes

quisa realizada no setor de autopeças (CAFÉ et al., 1995), o que parece decorrer da excelência dos programas da Escola Técnica TUPY.

## 6 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

“A natureza estabeleceu padrões que dão origem ao retorno dos eventos, mas apenas na maior parte dos casos”. Esta advertência, feita em 1703 por Leibniz e citada no capítulo introdutório deste estudo, sintetiza a questão do risco e serve como ponte para a compreensão dos dias atuais. Há uma ou duas décadas vive-se nova era econômica, cuja principal força motriz é a globalização dos mercados e da concorrência. O fenômeno encerra em si uma antinomia: a globalização está criando mais riscos e incertezas mas também, mais oportunidades e riquezas para todos. Riscos em termos de um ambiente mais volátil e de maior concorrência; oportunidades em termos de mais e maiores mercados: tudo isso está acelerando o ritmo de vida e produzindo mais e maiores mudanças.

Como decorrência observa-se veloz e crescente processo de integração dos mercados. Este movimento é viabilizado pelos avanços nas áreas de comunicações e transportes, tornando possível, pela redução de custos, o acesso aos mercados mundiais. Com isso, a tendência principal que afeta os negócios no próximo século será o comércio global, porque não há dúvida de que o mundo se está transformando em economia global e em mercado global (RIES & TROUT, 1998).

Por seu turno, afortunadamente, a partir da década de 80, as técnicas de administração sofreram grande avanço: as organizações apressam-se em implementar as idéias mais modernas para gerir as empresas. A maioria dessas idéias estão relacionadas com a melhoria da produção e a eficácia operacional, mas isso não será suficiente. Relembrando o princípio de Gause, citado por HENDERSON (1998), “du



as espécies que conseguem seu sustento de maneira idêntica não podem coexistir”, isto é, no mundo competitivo do próximo século, as empresas precisam buscar ser diferentes o bastante para possuir uma vantagem única. Quando todos competem pelo mesmo grupo de variáveis, o padrão se eleva, mas ninguém consegue passar à frente.

Num ambiente de extrema turbulência e mudanças aceleradas, além da capacidade de melhorar a eficácia operacional ou a qualidade de gestão, a empresa deverá possuir a capacidade de formular e implementar estratégias, no sentido de obter posicionamentos ou reposicionamentos que permitam a obtenção ou a manutenção da competitividade.

Conforme se reiterou neste trabalho, a intensidade e a velocidade das mudanças ocorridas no Brasil permitem, sem exagero, dividir o cenário econômico em dois momentos distintos: antes e depois de 1990. A partir da abertura comercial do governo Collor de Melo, iniciou-se importante processo de reestruturação industrial: as empresas passaram a adotar inovações tecnológicas e organizacionais, que se refletiram principalmente na substituição da produção em massa tradicional pela combinação de novas formas de organização da produção.

Ainda assim, qualquer análise do panorama industrial brasileiro estará incompleta, sem o estudo das políticas macroeconômicas, dos planos econômicos para o combate à inflação, bem como na compreensão das delicadas negociações políticas, necessárias para promover o desenvolvimento sob as regras de um regime democrático.

Com o referencial teórico-empírico e metodológico apresentado, esta pesquisa, a partir de uma análise do ambiente, procurou caracterizar o processo de administração estratégica numa organização industrial, no período de 1990 a 1998, des

crevendo as mudanças estratégicas verificadas no período e observando as consequências de tais decisões na evolução do desempenho organizacional. Os dados coletados para este estudo originaram-se de fontes primárias e secundárias e foram analisados de modo descritivo-qualitativo.

Para sistematizar a verificação das eventuais relações entre mutação ambiente, gestão estratégica e desempenho organizacional, adotou-se, no estudo, a abordagem de conteúdo e processo estratégicos, construindo-se, a priori, uma Nota da Indústria de Fundição, com ênfase no subsetor de autopeças (Anexo III).

Grande número de pesquisas, na sua maioria realizadas por autores norte-americanos, têm demonstrado o relacionamento entre as condições ambientais, as decisões estratégicas e os resultados operacionais decorrentes, mormente os estudos sistematizados pela perspectiva do conteúdo estratégico, apesar das restrições e dúvidas que a distinção entre as duas linhas de investigação tem provocado e, ao que parece, continuarão provocando.

O caso em estudo permitiu confirmar plenamente as conclusões de tais investigações. A Fundição TUPY, desde a sua primeira expansão, em meados da década de 70, vinha apresentando bons resultados operacionais, a partir da exploração de sua competência básica, isto é, o negócio de fundição.

O modelo de crescimento econômico adotado nos anos 70, e a “autarquização” da economia, vigente na época, induziu o grupo empresarial a utilizar as possibilidades de financiamento público, para formular e implementar uma estratégia de diversificação, que levaria o grupo a controlar, na segunda metade da década de 80, cerca de 21 empresas nos segmentos químico-plástico, fios e linhas e tubos e conexões de PVC.

Certamente, outros fatores econômicos contribuíram para tais decisões, como as distorções de um agudo processo inflacionário, ou as facilidades próprias de um mercado fechado e protegido, ou ainda, os azares de uma precoce sucessão empresarial, deflagrada pelo infausto desaparecimento, em desastre aéreo, do líder empresarial responsável pela companhia e representante da segunda geração na linha da sucessão do fundador da empresa.

Conforme foi demonstrado, a diversificação planejada pela TUPY não teve origem na disponibilidade de recursos financeiros ou no lançamento de novos produtos, criados por atividades de pesquisa e desenvolvimento. Na verdade, como em outros casos, tratou-se apenas de ação calcada numa visão patrimonialista, típica dos anos 70. Assim, antes mesmo da abertura comercial do governo Collor, a TUPY já se debatia em graves dificuldades financeiras, pois toda a política de diversificação fora financiada com recursos de terceiros, captados pela empresa de fundição. A estratégia corporativa dispersiva estava minando os resultados da companhia, apesar de ainda manter-se na liderança em dois dos seus segmentos de mercado, entre as fundições independentes.

No período 88/91 a empresa adotou uma estratégia de sobrevivência, passando a vender os ativos diversificados, sem o sucesso pretendido, por causa das condições adversas da economia, no final do governo Sarney e da recessão do Plano Collor I. Pior ainda, as condições ambientais sofriam brusca mudança, com a abertura comercial. Além disso, a estrutura da indústria de fundição igualmente indicava que a TUPY deveria assumir uma estratégia de crescimento, em especial pelos sinais de dinamismo e reestruturação que o setor automobilístico, seu principal cliente, passava a demonstrar no Brasil.

Em termos de desempenho, a TUPY manteve-se estagnada por longo período, até o ano de 1993. A empresa foi salva de competidores mais agressivos, primeiro pelas peripécias do governo Collor, seu impedimento e renúncia; e em segundo lugar, pelas características da indústria de fundição, com barreiras à entrada ensejadas pelas intensas necessidades de capital fixo; e ainda, em terceiro lugar, pelo movimento de especialização das montadoras, que provocaria a venda ou a desativação de fundições cativas e inibiria novos investimentos no setor.

Esta feliz conjugação de fatores permitiu à TUPY um novo posicionamento estratégico, concentrando-se no negócio de fundição e formulando, a partir daí, uma estratégia de crescimento e focalização de todo coerente com as seguintes características da indústria de fundição (Anexo III).

- a) A indústria opera com alto ponto de equilíbrio e baixas margens de remuneração e o setor é intensivo em capital. Deve trabalhar, portanto, com escalas adequadas e buscar grandes volumes de produção.
- b) A oferta é extremamente pulverizada; a indústria no Brasil é constituída por cerca de 1.000 empresas, atuantes em diversos segmentos, alguns ainda não expostos à competição internacional. Esta realidade pode ensejar uma competição predatória no lado da oferta, por produtores de baixo custo e tem levado competidores a um movimento de especialização e concentração nas chamadas economias de escopo.
- c) O Brasil propicia vantagens comparativas, em termos de custos de energia elétrica, matérias-primas e mão-de-obra. Esta circunstância, se conjugada com a superação de desvantagens competitivas ligadas à baixa automação, ao alto custo de capital e questões derivadas da gestão macroeco

nômica da economia (câmbio, tributação e “custo Brasil”), pode permitir à indústria uma excelente presença nos mercados globais.

A formulação estratégica da TUPY considerou ainda as tendências demonstradas pelo setor automobilístico e de autopeças no Brasil, nos últimos anos, o que levou a empresa às seguintes decisões de conteúdo estratégico:

- a) adotar como escopo uma linha concentrada de produtos;
- b) fixar como seu principal mercado o setor automobilístico, mantendo-se também no mercado de conexões de ferro e gralhas;
- c) criar as condições para uma forte atividade de enobrecimento de produtos, em especial para o setor automobilístico, no sentido de agregar valor às atividades de fundição (usinagem e montagem).

O posicionamento estratégico da TUPY ficaria dependente, entretanto, para a sua implementação, da solução da estrutura financeira da companhia, o que somente iria ocorrer a partir da transferência do controle acionário, negociada e concretizada em 1995. A entrada dos novos acionistas possibilitou a renegociação do pesado endividamento da empresa e a sua compatibilização com o fluxo de caixa do negócio, bem como estabeleceu um ambiente de credibilidade para as futuras ações da administração da TUPY, no concernente a compras e vendas. A empresa obteve sucesso em sua política de aquisições, ganhando, em pouco tempo, capacidade produtiva mediante a aquisição de duas plantas industriais, a SOFUNGE e a Fundição MAUÁ. Esse movimento, além de inibir a concorrência, permitirá à TUPY ganhos na participação de mercado, pelos novos contratos celebrados com o setor automobilístico.

Conforme destacado na análise do cenário de 1995, o avanço na implementação dos planos estratégicos logo se refletiram no desempenho organizacional; os

resultados operacionais da Fundação TUPY passaram a apresentar números mais positivos, em especial a partir do ano de 1996. Para o ano de 1999 e seguintes, as previsões realizadas consideraram dois fatores que serão benéficos para a empresa: primeiro, a nova realidade cambial ensejada pela política de flutuação da moeda nacional perante o dólar norte-americano, adotada pelo governo a partir do primeiro trimestre de 1999; o segundo, a capitalização aprovada pelos acionistas da companhia, o que permitirá o ingresso de recursos próprios da ordem de R\$ 85 milhões.

Este estudo permitiu a aferição do grau de adaptação da TUPY ao ambiente, mediante o cotejo das questões de pesquisa e as decisões empresariais, na perspectiva de conteúdo estratégico. A empresa praticou uma estratégia de crescimento, com rápido aumento da capacidade de produção e concentrou sua faixa de produtos, destinando-os aos segmentos mais significativos do mercado, evitando assim a concorrência pulverizada do setor. A competitividade da empresa foi assegurada por investimentos no desenvolvimento de pessoal, na automatização da produção e dos processos industriais.

Na perspectiva do processo estratégico, desde a transferência do controle societário, do grupo familiar, para os investidores institucionais, a TUPY conta com uma administração profissionalizada e estrutura organizacional flexível e descentralizada, utilizando e dispondo de um moderno sistema de informações condizente com os novos paradigmas industriais. A empresa pratica uma política de pessoal moderna e atualizada, ressaltando-se que a estrutura da indústria de fundição, pelas suas características, inibe atividades políticas mais significativas.

Por outro lado, a análise do caso TUPY irá permitir fundadas reflexões sobre a integração das decisões estratégicas de conteúdo e processo. Os planos e decisões estratégicas de conteúdo foram articulados, em sua quase totalidade, por volta

dos anos de 1991 a 1994. A plena implementação das escolhas estratégicas ocorreriam com maior efetividade, a partir de 1996. Consoante o exposto no referencial teórico, a administração estratégica é processo contínuo; as metas de desempenho representam um alvo móvel perseguido pela organização. Decisões de conteúdo e processo raramente podem ocorrer no mesmo interregno; mas o caso TUPY permite comprovar que a ocorrência do alinhamento entre as decisões de conteúdo e processo afetam diretamente o desempenho organizacional, bastando, para tal conclusão, comparar os diversos indicadores da empresa, referentes aos anos de 91/94 e, posteriormente, examinar os mesmos indicadores de desempenho, alusivos ao período inaugurado em 1996.

A categoria analítica Processo Estratégico foi particularizada por indicadores referentes à atividade política, estrutura decisória e governança corporativa, uso de informações, capacidades e recursos. Os dados coletados, em especial as entrevistas e a observação não participante realizadas permitiram ao pesquisador concluir que o eventual descompasso entre as decisões de conteúdo e processo não podem ser creditadas à atividade política, ao uso da informação e ao desenvolvimento de capacidades. Parece claro que a principal razão do razoável distanciamento entre as decisões de conteúdo e processo, no caso TUPY, derivaram de questões relativas à governança corporativa, mais especificamente, do importante papel que os controladores (acionistas) podem ter na implementação estratégica, ou seja, na construção das capacidades e/ou alocação dos recursos indispensáveis à consecução das metas de desempenho das organizações.

Os acionistas controladores da TUPY são instituições ligadas ao mercado financeiro e, portanto, com plena capacidade de otimizar a aplicação de recursos financeiros, em tal mercado. A indústria de fundição tradicionalmente trabalha com

alto ponto de equilíbrio e baixas margens de remuneração. Logo, do ponto de vista dos investidores, a rentabilidade provável da indústria, mesmo em projeções otimistas, dificilmente superaria as altas taxas médias de remuneração das aplicações do mercado financeiro. Esta realidade torna compreensível o interesse dos acionistas da TUPY em retardar aportes de capital próprio, bem como a política de realizar os investimentos necessários à implementação estratégica com recursos oriundos da geração operacional da companhia. Esse aparente conflito de interesses, entre outras razões menos importantes, contribuiu decisivamente para retardar a implementação de algumas importantes decisões estratégicas de conteúdo e fragilizar o desempenho organizacional. A insuficiente e tardia capitalização da TUPY tem prejudicado a implementação estratégica, em especial os investimentos requeridos pelas novas operações negociadas com o setor automobilístico que, segundo as informações da companhia, exigem inversões da ordem de R\$ 50 milhões.

Após as primeiras observações, acima expostas, o estudo do caso da Fundação TUPY permite que sejam estabelecidos, como conclusões principais, os seguintes destaques.



- 1) Condições ambientais dinâmicas requerem das organizações, como corolário, intensa atividade estratégica. Este postulado, enfatizado por CHANDLER, retorna com intensidade nos anos 90. E, a atividade estratégica a que se refere não deve ser confundida com decisões táticas e com as ações destinadas à melhoria da eficácia operacional. A estratégia que se requer será aquela que busca, deliberadamente, um plano de ação para desenvolver, ajustar e manter a vantagem competitiva da empresa.
- 2) Como contraponto, economias fechadas e sob constante intervenção governamental eliminam a força concorrencial dos mercados, prejudicando assim a capacidade de formulação estratégica das empresas, com reflexos negativos no desempenho operacional resultante. Derivam também de tal cenário as articulações patrimonialistas e concentradoras de rendas e riquezas, baixo investimento e progresso técnico e gerenciamento deficientes.
- 3) Mercados em regime de livre concorrência induzem a competição estratégica, compreendida como sistema no qual competidores, clientes, ativos e pessoas interagem continuamente na estrutura da indústria; da análise desta interação pode resultar melhor compreensão das circunstâncias em que um movimento estratégico será capaz de alterar o equilíbrio competitivo.
- 4) As empresas e os setores industriais que convivem, por maior tempo e intensidade, em ambientes competitivos, desenvolvem maior capacidade de articulação estratégica, no que se refere à compreensão de fatores ambientais, à formulação e à implementação de estratégias.

- 5) Quanto maior o grau de abertura da economia e a intensidade da competição, maior será o grau de exigência quanto às atividades próprias do processo estratégico, exigindo também maior grau de aproximação do alinhamento entre as decisões de conteúdo e processo.
- 6) Quanto maior o grau de alinhamento entre as decisões estratégicas de conteúdo (formulação) e as decisões estratégicas de processo (implementação), ou quanto menor o tempo de obtenção do alinhamento, melhor será o desempenho organizacional resultante.
- 7) Quanto maior o grau de agregação de valor na cadeia de atividades da indústria, maior será o grau de exigência das atividades próprias do processo estratégico.

O estudo do caso TUPY permitiu expor, empiricamente, importantes questões relativas às teses que discutem as distinções e a integração das decisões de conteúdo e processo estratégico. Em primeiro lugar, conforme se debateu no referencial teórico deste estudo, a distinção de conteúdo e processo tem plena validade para as finalidades acadêmicas; em especial para sistematizar as pesquisas e avaliações do relacionamento entre condições ambientais, administração estratégica e desempenho organizacional resultante. Parece irretorquível que a perspectiva do conteúdo estratégico constitui excelente instrumento de investigação das relações entre o ambiente e as escolhas estratégicas da organização.

Ainda assim, caso a investigação pretenda dar seqüência e detectar a resultante do desempenho de tal relacionamento, imprescindível será a adoção da perspectiva do processo, e a eventual integração entre as decisões de conteúdo e processo estratégico. Em outras palavras, parecem inteiramente procedentes as críticas teóricas de inúmeros autores às investigações que tratam de conteúdo e processo

estratégico de modo isolado, quando, em tais circunstâncias, pretendam obter avaliações do desempenho organizacional resultante.

A abordagem de conteúdo e processo estratégico é um instrumento perfeitamente adequado à análise qualitativa do risco e sua sistematização, conjugada com mensurações quantitativas será útil para orientar decisões de investimento e, particularmente, a análise do desempenho das empresas como requisito das operações de crédito, em especial nos empréstimos de longo prazo.

Por fim, deve sublinhar-se que conteúdo e processo estratégico não são entidades gêmeas. Conteúdo e Processo, embora gerados pelo mesmo processo, não nascem no mesmo parto. A administração estratégica é processo contínuo: as decisões de conteúdo e processo nascem em momentos distintos. O que importa, em termos de desempenho organizacional, será o grau de alinhamento entre tais decisões, ou o tempo para a obtenção do alinhamento, em face dos movimentos da concorrência.

Apresentadas as conclusões deste trabalho, é possível delinear recomendações de outras pesquisas sobre o tema conteúdo e processo estratégicos, incentivadas pelo ambiente empresarial inaugurado com a abertura comercial, em 1990. Uma pesquisa passível de sugestão refere-se ao desenvolvimento de estudos mais abrangentes, contemplando universo maior de empresas, com o emprego de métodos qualitativos e quantitativos, buscando a confirmação estatística dos fenômenos observados.

Outro tema passível de recomendação, a partir de decisões de conteúdo estratégico, poderia congrega a realização de estudos, relacionando aludidas decisões e a conseqüente construção de capacidades internas das empresas, com a

utilização do conceito teórico da visão baseada em recursos (*Resource Based View of the Firm*).

## **7 ANEXOS**

## ANEXO I - ENTREVISTA

Caracterização da Empresa

**Indústria de Fundação Tupy Ltda**

Rua Albano Schmidt, 3400

JOINVILLE (SC)

Entrevista com: MÁRIO EGERLAND

Diretor-Presidente

- 1) No período 89/90, precedente da abertura econômica promovida pelo Governo Collor, qual a visão e/ou formulação estratégica geral da empresa?:

RESPOSTA. Neste período de 89/90, talvez tenhamos de voltar um pouco mais no tempo, mas a visão e a estratégia, e a consequente formulação estratégica da empresa antes da abertura – porque este é um ponto importante – era uma estratégia de diversificação, dentro de um desenho de criar um grupo empresarial diversificado. Com a abertura econômica, ficou muito transparente que, na verdade, esta estratégia de diversificação, em muitos casos vitoriosa, para muitos grupos empresariais se estava viabilizando num ambiente econômico de certa maneira artificial, porque não estava exposta à competitividade internacional. Este era então um quadro ou, melhor dizendo, a visão e a formulação estratégica da companhia, antes da abertura econômica.

2) No período acima citado, qual o conteúdo estratégico da ação administrativa, em termos de:

- posicionamento estratégico;
- política de escopo e definição das linhas de produtos;
- amplitude do mercado-alvo;
- estratégias competitivas.

RESPOSTA. Conforme referido no item anterior, então a TUPY era um grupo empresarial diversificado e como tal o posicionamento era o de buscar posições de liderança (número 1 ou número 2) nos diferentes negócios nos quais o grupo então estava atuando, pois as linhas de produtos não tinham necessariamente, entre si, alguma sinergia, sequer de tecnologia; sem maior discussão se a ação era certa ou errada, enfim os negócios diversificados não tinham nenhuma sinergia, nem mesmo técnica, com o negócio-mãe, com o negócio principal, que era o negócio de fundição. A TUPY, na época, tornou-se líder num negócio específico de poliestireno expansível, com aplicação em embalagens técnicas para a indústria eletro-eletrônica e de eletrodomésticos, assumindo posição de efetiva liderança; esta empresa continua hoje nas mãos dos ex-controladores da TUPY, mantendo ainda a posição de liderança no negócio. Os demais negócios diversificados, que não guardavam a mínima relação ou sinergia técnica com o negócio fundição, como se mencionou, foram vendidos ou desativados; os negócios diversificados num ambiente de fundição, por exemplo: granelhas de aço, perfis extrudados e perfis de ferro extrudados, por terem alguma sinergia técnica, foram até transferidos fisicamente para dentro do mesmo pátio, digamos assim, para a mesma planta-mãe que então era a fundição em si. Este era o quadro geral, ou seja, conforme se ressaltou, entramos em outros *business* sempre com o objetivo de nos tornarmos o principal jogador nesse *business*.

Nesta linha entramos no negócio de tubos e conexões de PVC, por considerar que este tinha alguma sinergia, em tese, com o canal de distribuição da TUPY, mas só em tese porque as aplicações são muito diferentes; mas esse negócio também era o quarto ou coisa do tipo. Procurou-se, por meio de uma *joint venture*, na verdade, uma fusão, criar uma posição de número dois do setor; mas, desse negócio a TUPY também saiu, logo depois da mudança de governo, lá em 1990, muito mais dentro de uma ação de redefinição estratégica da própria TUPY, de sobrevivência naquele momento crítico: saindo de tudo aquilo que, no entender estratégico da TUPY, como fundição, não cabia continuar.

3) No mesmo período, qual a importância ou impacto atribuído ao ambiente em relação às decisões empresariais? E nos anos subsequentes (91 a 98)? Ainda, no ano de 1995, qual a percepção ambiental, em face do momento de mudança do controle societário da empresa?

RESPOSTA. Com certeza, antes de 1990, a estratégia empresarial, de modo geral no Brasil, foi motivada por vários programas tipo “exportar é o que importa”, “substituição de importações” e assim por diante, tudo sempre muito direcionado estrategicamente pelo próprio governo. Então, porque não dizer também, no meu sentimento, tal postura era um pouco “cultural”, isto é, a própria cultura empresarial brasileira acabou, por vocação, ou por cultura original ou até por indução do ambiente, a se posicionar com forte dependência do governo: o governo ia formular as estratégias globais, o governo ia viabilizar a estrutura financeira.. Então, quando ,mesmo assim, o negócio não dava certo, ainda assim o governo tinha de ter um hospital para socorrer as empresas. Era posicionamento totalmente equivocado, artificial, e que teve de ser mudado e foi mudado de um modo geral no País. A TUPY,



naquele momento, em 1990, e para isto também contribuiu uma crise interna, uma crise de sucessão, em que o líder principal do negócio faleceu prematuramente, num acidente de avião. A sucessão não estava pronta e, na empresa familiar, isso normalmente gera, e aqui foi o caso específico da TUPY, o vazio de decisão; quer dizer, a empresa vivia uma crise interna, crise de indecisão e crise de decisão. Em 1990 ela acordou e com certeza o choque do Plano Collor ajudou para a gente concluir: bom, estamos errados e vamos mudar rapidamente toda a estratégia da companhia. Então, este foi o ambiente em 90; tanto externamente, quanto internamente, contribuiu para a empresa, como eu chamo, acordar para a necessidade premente, imediata, de mudar tanto sua estratégia como seu posicionamento.

*Comentário do Entrevistador: Neste momento, tal mudança de percepção foi conduzida exclusivamente dentro do núcleo da alta administração ou já havia condição de maior participação dos outros setores da gerência da empresa?*

RESPOSTA. Como empresa familiar, com uma cultura normalmente paternalista, quase se repete na empresa o que acontecia na economia nacional, quer dizer: o patrão tem de dar a estratégia, tem de resolver os problemas dos empregados; portanto o que estou dizendo com isso é que a cultura não era, aqui, diferente: os vários setores ou níveis da empresa contribuíram para uma reflexão estratégica e um reposicionamento; de modo efetivo, isto realmente foi tratado muito mais na cúpula do que na empresa como um todo. Isto não significa que não existiam percepções fora da cúpula de que algo tinha de mudar, mas a coisa não tinha como se estruturar, digamos assim, senão em nível mais completo.

4) Quais os padrões de desempenho que a empresa vêm utilizando ao longo do período 90/98? Tais padrões, ou algum em particular, subsidia a ação estratégica?

RESPOSTA. Com certeza existem aqui padrões não só financeiros e não só econômicos, que são importantes; mas, principalmente a partir de 90/91, quando houve a mudança da reestruturação administrativa, quando eu assumi a presidência da companhia, já estando na empresa e no momento anterior antes referido, em plena estratégia de diversificação. Os outros padrões, principalmente a partir de 91, são padrões do próprio ser humano, quer dizer, desenvolver o ser humano, não lidar com o ser humano só como mão-de-obra, aliás mão-de-obra é uma palavra que nós abolimos do nosso dia-a-dia; a nossa convicção é que a empresa é feita de pessoas, pessoas que têm de estar comprometidas com os objetivos da empresa. E o padrão de medida é a própria satisfação e motivação do empregado, na verdade, “sócio”, porque ele não é sócio financeiro, mas ele tem de se sentir como dono da companhia, para realmente se comprometer com os objetivos finais da empresa, e não ser simplesmente um empregado, que trabalha 8 horas, quando trabalha; um padrão é essa medição da motivação e do orgulho de participar de empresa que pretende ser vitoriosa. Outro padrão, também, é ambiental, quer dizer, todas as questões ambientais são fundamentais; eu não posso dirigir e pilotar uma empresa pelo lucro, e pelo lucro e ponto; quer dizer, eu não devo agredir nem o ambiente ecológico nem o ambiente, digamos assim, social e comunitário para a exploração do negócio. Claro, para dentro da indústria há padrões de qualidade, padrões de atendimento, padrões de produtividade (aí caminhamos para os padrões econômicos).

5) No período 90/98, qual a estrutura de mercado percebida e quais as alterações no quadro da concorrência e quais os reflexos sobre a ação estratégica da empresa?

RESPOSTA. O fundamental é que, a partir de 90, com a abertura, a estrutura de mercado mudou: a estrutura de mercado passou a ser global. Não necessariamente para todo tipo de indústria, porque é óbvio, já muita indústria que pode ser local. No nosso caso específico, e pelo tamanho que já tínhamos, e a própria estrutura já de operação nos trouxe, muito transparentemente, que a estrutura do mercado passou a ser mercado de competição global e não mais local. Isto tem que ver, claro, com a concorrência. A partir de 91, isto influenciou fundamentalmente a nossa estratégia e o processo de *turnaround* da própria Tupy, porque, nós a partir de 91, começamos a lidar, por decisão estratégica, com o mercado externo como mercado definitivo, não como sendo mercado residual, para ociosidades, sim ou não, ganhar um pouco, mais ou menos em termos de vantagem cambial e/ou incentivo fiscal que existiam no momento. Passamos a lidar com o mercado externo de forma estruturada, dentro de uma estratégia. As nossas exportações, de 90 até 97, foram multiplicadas por 2,5 vezes. Xingamos um bocado a excessiva apreciação da moeda, mas nem por isso deixamos de estar presentes; pelo contrario, não só presentes, crescemos no mercado externo; este era o nosso caminho estratégico: o fundamento, o critério básico para esse posicionamento estratégico era: se eu sou competitivo no mercado global, eu sou imbatível no mercado local.

6) Como a empresa vem administrando o processo estratégico, no período 90/98, em termos de:

- estrutura decisória (gestão do processo estratégico);
- atividade política (participação no processo);
- governança corporativa (profissionalização da administração e interesses dos acionistas controladores);

- sistemas gerenciais, uso e disponibilidade de informações para o apoio das decisões;
- desenvolvimento de capacidades e alocação de recursos.

RESPOSTA. A gestão do processo estratégico ou a própria estrutura decisória: primeiro, eu preciso ligar um pouco isso à própria estrutura organizacional. No processo de mudança iniciado em 91, fugimos do que se chama de estrutura piramidal: está o presidente, na ponta da árvore, e todo o mundo reverenciando o presidente e voltando as costas para o cliente: saímos disso. Nós criamos, digamos assim, um critério básico para nossa estrutura. O fato de termos já claro que o nosso *core business* é fundição e que nos outros negócios nós saímos de fato, tínhamos de sair e saímos; portanto a estratégia é uma estratégia de concentração e não de diversificação. Dentro disso, voltando para a estrutura organizacional, criamos o que chamamos de base de conhecimento; nós temos a nossa competência básica, não só de equipamentos e processos, mas fundamentalmente de gente, de conhecimento. Este então é um dos pressupostos dessa estrutura organizacional. Depois a operação em si, com unidades de empreendimento e todos como centros internos de serviços, os apoios administrativos, de controle e assim por diante.

Com esta concepção e tendo sempre como foco principal da estrutura o cliente, com este conceito de estrutura organizacional, a estrutura decisória passou a ser exercida na forma de times multifuncionais, não grupos de trabalhos, porque grupos têm conotação diferente de times: no time aparece naturalmente um líder, no grupo o chefe é designado; “chefe” aliás é outra palavra que abolimos do nosso dicionário; e isto, naturalmente, multifuncionalmente, e não de forma impositiva. Quanto à condução do time de trabalho, este passa a ter participação mas efetiva, digamos assim, da própria formulação do processo estratégico e também, depois, na imple

mentação da estratégia, porque o ambiente participou da elaboração da estratégia. Então, isto é um pouco, digamos assim, quanto ao processo e quanto à participação do ambiente interno no processo.

Quando eu falo em estrutura e times multifuncionais, uma coisa nós colocamos na própria visão da empresa: somos uma empresa sem barreiras. Aqui barreiras, com certeza, também significa, além outros significados, talvez até mais importantes, mas com certeza significa também barreiras internas tipo departamentos, tipo níveis hierárquicos. A empresa ficou muito mais - claro que sempre tem uma disciplina, sempre tem uma hierarquia, mas a empresa ficou muito mais horizontal e como tal possibilitando o gerenciamento e a própria participação no processo estratégico através de times multifuncionais: é mais ou menos o sistema gerencial.

O sistema de informação é fundamental, com certeza, nisto nós também fizemos um processo muito expressivo, demos um salto, em termos de sistemas de informação. Hoje estamos tecnologicamente atuais em termos de sistemas de informação, não só de hardware, como de software, banco de dados e assim por diante, com a disponibilização em rede de todas as informações para todos os times multifuncionais e/ou processos e funções de apoio e de tecnologia. Também desenvolvemos na companhia, nesse sentido, um programa muito forte chamado “Empowerment”, e desenvolver tal programa sem passar informação não é um investimento e sim gasto, despesa. Então, o sistema de informação é fundamental para esse processo todo.

*Comentário do Entrevistador: Ressaltando o item “e” da pergunta, foi mencionado que a TUPY, a partir do conceito de core business, busca ficar atenta à sua vocação principal – fundição. Estudos recentes em torno da chamada Resource-based view,*

*visão baseada em recursos destacam que as empresas devem ser gerenciadas com ênfase no desenvolvimento dos seus ativos, recursos e potencialidades. Assim, na TUPY, a partir da vocação fundição, é possível tal tipo de atitude estratégica?*

RESPOSTA. É possível, e está sendo feito assim, porque, como mencionei na reestruturação organizacional, nós criamos a base de conhecimento, a base de conhecimento são os recursos, não só no caso da estrutura. Os recursos (não gosto de falar recursos, porque na verdade o ser humano não é recurso), mas, enfim, o conhecimento nas pessoas que compõem, digamos assim, a competência e as capacidades da empresa, existentes ou que são desenvolvidas, para com isto efetivamente estruturar o que materialmente e economicamente passa a ser o seu *core business*; não é só comprar máquinas, não é só entender o processo, não é só saber usar ferramentas de gestão, mas é ter o conhecimento básico do tipo de indústria que estamos operando.

*Comentário do Entrevistador. Embora já conhecendo o grau de excelência da Escola Técnica TUPY, existem na empresa outros programas para o desenvolvimento de hardware, software e capacidades em fundição, em nível de treinamento? Poderia quantificar a aplicação financeira em tais programas?*

RESPOSTA. A gente é claro está olhando do ponto de vista financeiro com atitude espartana, digamos assim, por esse lado; mas, do ponto de vista de desenvolvimento, ele é fundamental. Nós publicamos, já pelo segundo ano, o nosso balanço social, em que se explicitam todos os programas de desenvolvimento: nós temos o programa de desenvolvimento do ser humano em si, como ser, cabeça, coração e

coragem; temos programas de treinamento, que são programas, cujos movimentos repetitivos, vamos assim dizer, devem ser exercitados, não só os movimentos, como o próprio conhecimento e saber, buscando qual o botão apertar e quando. Em resumo, existe forte treinamento operacional e também forte desenvolvimento do empregado como ser humano. Procuramos olhar os dois lados, ou seja, não olhamos só o treinamento; porque, se dermos só treinamento, acabamos esquecendo o indivíduo, isto é, o ser humano que está por trás do empregado. Então, os dois movimentos acabam se fundindo num resultado que se manifesta no ser humano de forma muito interessante; quer dizer, nós conseguimos, através deste trabalho uma mudança cultural muito forte e um nível de comprometimento fantástico, perceptível até quando se caminha ou se conversa com as pessoas no ambiente; isso é muito difícil de ver, é realmente um avanço; é claro que tudo isso tem um pressuposto, você tem de ter conhecimento técnico e do próprio ramo industrial: este é programa de desenvolvimento e treinamento muito forte, e nós usamos os dois.

*Comentário do Entrevistador. Gostaria de destacar também a questão da governança corporativa, ou seja, a relação ou eventuais conflitos de interesses dos acionistas controladores e dos administradores, numa gestão profissional. Como a TUPY resolve a questão?*

RESPOSTA. Nós exercitamos, e eu pessoalmente pude exercitar isso em dois diferentes momentos, com acionistas diferentes. Quando o acionista controlador é uma família, o aspecto profissionalização pode ser enunciado, mas nem sempre é respeitado. No nosso caso, a partir de 1990, desenvolvemos, apesar do controle familiar, um completo e absoluto processo de gestão profissional. Com a troca do con

trole acionário, em 1995, para vários acionistas, não mais um só núcleo controlador, isto ficou então naturalmente homologado e referendado. A influência do acionista controlador ou dos acionistas sempre existe, mas não aquela influência pessoal, paternalista ou de interesse pessoal. Para assegurar o processo de profissionalização de forma definitiva, adotamos na empresa um processo de admissão absolutamente profissional, até no que chamamos de *Assessment Center*, quer dizer, as pessoas para serem admitidas na empresa, passam por uma série de atividades, do chão de fábrica até ao estagiário. Os gerentes ou diretores que a gente eventualmente contrata, como recentemente contratamos dessa forma; ao contratar no mercado, as pessoas passam por um teste profissionalizante e também, em alguns casos, utilizamos os serviços de “*head hunter*” e não as indicações por amigos de A, B ou C. Tomamos todo esse cuidado com a seleção para afastar possibilidades de nepotismo e apadrinhamento, ou coisa do tipo. Nesse processo, a implantação de um plano de carreira é decorrente disso; após os estudos necessários estamos, nesse momento, discutindo e apresentando, na próxima segunda-feira, o que pretende ser o nosso programa; este é chamado de Plano de Carreira de Remuneração por Habilidade (PCRH): muito inovador, já vem sendo usado por várias empresas no Brasil, sendo um plano de carreira e de remuneração por habilidade; o referido plano será implantado proximamente.

- 7) Observado o período 90/98, como a empresa vem desenvolvendo Conteúdo e Processo Estratégico, em face dos fatores ambientais ligados à internacionalização da produção, intenso progresso técnico, competição sistêmica, busca da agregação de valor aos produtos, incorporação da prestação de serviços, novas relações patrimoniais e trabalhistas?



RESPOSTA. Quanto ao progresso técnico, e aí voltando novamente ao que mencionávamos há pouco, temos a Escola Técnica; aí é muito mais para a formação de técnicos. A TUPY, também naquela fase anterior à abertura econômica, teve sempre atenção muito grande com o conteúdo tecnológico e a formação e atualização tecnológica, tendo na época estruturado um Centro de Pesquisa e Desenvolvimento básico em metalurgia. Isso hoje não tem mais tanto sentido, até porque fundição não é necessariamente um ambiente de intenso desenvolvimento e novidades técnicas; é uma tecnologia muito disseminada e madura. Existe algum desenvolvimento, mas não coisas de ponta. Quanto à internacionalização da produção, o nosso fundamento estratégico é de que ela é decorrência natural para quem está numa competição global, como nós estamos; estamos exportando, já neste ano de 99, mais de 50% da produção e, nos próximos dois anos, estamos caminhando para exportar 60%. E, como é um mercado, como eu mencionei, ao falar sobre a apreciação da moeda, é um mercado onde você não pode entrar e sair, quando está ganhando ou não: é mercado permanente; um cliente, em tese, é cliente definitivo, porque ele é individual, cada cliente é tratado individualmente, não é produto de massa. Assim, eu preciso estrategicamente ter em mente o passo da internacionalização da produção, porque, hoje em dia, as guerras econômicas são muito mais guerras cambiais e você não pode deixar de atender um cliente definitivo, seu mercado, em função de problema cambial, de uma valorização ou desvalorização; claro que o cliente não pode quebrar a companhia porque ela espera uma apreciação ou não da moeda do local da produção. Para efetivamente ser um “*player*” internacional, há que caminhar na direção da internacionalização, há que ter unidades produtivas fora ou em mais países, para então, nos momentos críticos, possuir alternativas estratégicas economicamente viáveis.

*Comentário do Entrevistador: A pergunta também ressalta o conceito da competição sistêmica, cuja base educacional e a infra-estrutura são fatores de competitividade. No nosso País, isso é chamado “Custo Brasil”, isto é, os limites que o País tem em face do estabelecimento da competitividade da empresa.*

RESPOSTA. Eu tenho um duplo receio, nesse momento; muito se falou e de tanto se falar acabou se cansando, mas aqui eu entro numa consideração um pouco política, mas ela tem que ver com o assunto. Muito se falou e acabou se cansando de falar sobre a apreciação da moeda; muito se falou em Custo Brasil e cansamos de falar de Custo Brasil. Finalmente, quando aconteceu o inevitável, a desvalorização da moeda e a repentina melhoria do ambiente econômico, pelo menos a percepção é esta, a realidade pode nem ser a mesma ou coerente; o meu receio aqui é duplo: que, de repente, o aspecto Custo Brasil se tome por resolvido pela desvalorização da moeda, quando isto não é verdade. Mais uma vez, temos o risco de viver uma coisa artificial, sem consertar estruturalmente o País, na sua estrutura de custo. Todo país tem um custo; ineficiência de algumas estruturas, não estão numa competição. A empresa operacional produtiva está na competição internacional, mas muitos serviços não estão expostos a esta competição internacional; como tal, eles são não só onerosos, mas também ineficientes; a ineficiência e mais o custo maior, realmente é problema; mas isso é uma mudança estrutural do Custo Brasil, que ainda tem de acontecer; esta questão não se resolve só por uma mexida no câmbio.

8) Pode ser constatado o alinhamento entre as decisões de conteúdo e processo estratégico? As questões então resultantes são decididas de forma integrada?

RESPOSTA. Eu na verdade, aqui, não sou nem um pouco acadêmico, mas eu não faço uma separação, digamos assim, de planejamento estratégico e de implementação estratégica; na verdade prefiro usar um posicionamento ou uma expressão: Administração Estratégica. Nós estamos, no dia-a-dia, tomando decisões estratégicas e não só operacionais, de fazer o certo ou errado; mas as decisões e o processo de gestão da empresa, no seu dia-a-dia, são estratégicos. E as empresas quebram ou dão certo em função de decisões de estratégia. Assim, como o processo de formulação estratégica tem de ter a sua tradução na operação e depois na implementação, na medida em que a própria formulação faz parte da administração; o corpo gerencial e diretores da companhia, quando formulam, já estão comprometidos na sua implementação; a partir da formulação, quer dizer, dos grandes objetivos estratégicos e dos planos estratégicos, para chegar lá, transformados num programa de ação, esses programas de ação estão absolutamente alinhados com a visão estratégica da companhia de uma forma já comprometida pelo ambiente, em que são implementadas.

9) Referida integração (ou esforço de) observa variação no tempo, no período da pesquisa?

RESPOSTA. Novamente, se nós olharmos para trás, de hoje para o ano de 1990, quando se iniciou todo o processo de mudança e no nosso livro azul, que resume o processo e mostra as curvas, estatísticas e resultados, pode haver a impressão de que tudo isto estava bonitinho, desenhado, estruturado já em 90... mentira, não estava! Na verdade, um processo que você inicia, por isso é um processo, chamo isso de processo, ele não tem fim e não é um hábito em si; quer dizer, a mudança não é um hábito, ela não acontece de domingo para segunda-feira. Você ini

cia o processo, inicia com gente esse processo e traduz o processo de mudança por meio de pessoas; aí nós vamos ter vários momentos nos quais você dá dois, três passos para a frente, numa direção e tem que dar um passo para trás, em função da real possibilidade de traduzir a concepção do processo de mudança com a sua realidade. É claro que já momentos em que você deve lidar com resistências. Existem maneiras de se lidar com isso, não só eliminando resistências, mas de fazer o convencimento para o movimento que está sendo feito. Com certeza, isso não é uma linha reta, isso tem idas e voltas, mas o que importa será o saldo do movimento. É claro, para que isso não seja uma coisa absolutamente aleatória e pontual, importante é que o processo tenha um direcionamento e, fundamentalmente, uma coerência; e, só se consegue a coerência – caso contrário vira azul hoje, verde amanhã – quer dizer, aí vira uma confusão e o ambiente não entende nada. A linha básica tem de estar definida, as ações têm de ser coerentes com a visão estratégica e com a linha de mudança, mesmo tendo de dar passos para trás em alguns momentos; porém, enquanto a coerência consistente do processo for percebida pelo ambiente, o saldo será positivo.

- 10) Decisões de conteúdo e processo estratégico afetam diretamente o desempenho da empresa? A possível integração de conteúdo e processo afeta o desempenho da companhia?

*Comentário do Entrevistador. A partir da reunião com o Diretor Financeiro e dos dados obtidos, o entrevistador já dispõe de informações que certamente permitem correlacionar decisões estratégicas e desempenho, do ponto de vista financeiro. Pode-se afirmar, também, que quanto maior o saldo da integração de conteúdo e proces*

*so, melhor será o desempenho da empresa, não só do ponto de vista financeiro, mas também de produção. Por exemplo, decisões tais como concentrar o mix de produtos, tiveram relação direta com o desempenho da empresa?*

RESPOSTA. Com certeza, do ponto de vista financeiro e de produção, sem dúvida. Do mesmo modo, quanto melhor a integração de conteúdo e processo, melhor será o resultado de desempenho da empresa

11) Qual o papel das estruturas de marketing, recursos financeiros e humanos na ação estratégica?

RESPOSTA. Naturalmente, a resposta está dentro do conceito de times multifuncionais, na formulação estratégica, e está integrado nesta reflexão. Não tomamos decisões pessoais, nem eu como Presidente. Às vezes isso pode parecer esquisito, mas o que eu tenho sentido até aqui é que, apesar de, num primeiro instante, aparentar que o processo decisório possa parecer mais lento, no final da história torna-se muito mais rápido, porque a implementação é muito mais rápida. Então todas as decisões estratégicas são discutidas e elas - e também as operacionais – não são simplesmente vontade de A, B ou C; é geralmente fruto de um consenso, de uma discussão; é claro que existem momentos em que há que se tomar decisões, porque o consenso ou a concordância não aconteceu e uma decisão há que existir, pois o pior é não ter decisão.

12) Seria possível comentar a situação do planejamento estratégico no País, observado o período 90/98?

*Comentário do Entrevistador. Esta pergunta procura obter a visão do gerente sobre a situação do planejamento estratégico no País. Após anos de dirigismo estatal na economia, em ambiente econômico fechado e protegido, com baixa competitividade, isso foi alterado bruscamente em 1990. Como resultado, existe certa carência, no plano acadêmico, sobre a situação da ação estratégica após 1990 no Brasil. No exterior, em especial nos Estados Unidos, tais pesquisas são intensas. Qual a opinião do entrevistado sobre a questão, em nível empresarial? As empresas nacionais estão atentas à questão estratégica?*

RESPOSTA. Com certeza a maioria das empresas está preocupada com a gestão estratégica. A fase do assessor fazendo planejamento definitivamente acabou, isso não existe mais. Quando falo em administração estratégica, estou também dizendo que tal tipo de assessoria ou não tenho, não tenho uma assessoria de planejamento estratégico, que está lá no gabinete bonito. Agora, a gestão estratégica existe, porque na minha concepção, a não ser que você esteja em alguma atividade muito específica, em nichos muito especiais, onde se construiu alguma defesa muito grande contra a competição; no mais, as empresas, hoje em dia, sem uma gestão estratégica diária – pois ela é diária – ou seja, não dá para dizer: agora vamos parar para pensar estrategicamente! Não, ela é diária, porque a velocidade é tão grande, os movimentos estratégicos competidores são diários, e você tem de estar sintonizado com esses movimentos e tomar decisões e redecidir. A agilidade é necessária; se você tomar com agilidade decisões sem fundamentos estratégicos, aí você acaba criando um problema maior do que tomar decisões erradas; às vezes você toma decisões e ninguém toma por decisão ou por convicção uma decisão errada. Mas, com os movimentos estratégicos, que, numa velocidade maior acontecem, você tem de

tomar redecisões. Isso aqui valia ontem, mas com o movimento do seu competidor, pode não estar valendo hoje. E agilidade requer isso, quer dizer, você tem de ter agilidade de decisão e de redecisão. E redecisão significa aqui, até mesmo anular a decisão anterior; não só mudá-la, mas anular. Então, eu quero crer que as empresas vitoriosas e que sobrevivem necessariamente devem estar adotando esta gestão estratégica.

13) No entender do entrevistado, quais os índices ou indicadores de desempenho adequados para a formulação de estratégias, ou seja, índices quantitativos/qualitativos, financeiros ou outros?

RESPOSTA. Há um critério básico e toda a estratégia tem que possibilitar. Falamos no início, atender vários padrões ou parâmetros, mas não podemos esquecer que uma empresa é feita para ganhar dinheiro!. O critério básico é que a formulação estratégica deve permitir agregar, adicionar valor para o acionista. Como referência temos os indicadores estratégicos nos diversos segmentos; pelas opções estratégicas você adota alguns índices, pontos, que deveriam ser alcançados. Num ambiente de indústria, que é o nosso, com o tipo de cliente que temos, cada cliente é um segmento; para ser representativo com o cliente, preciso ser o principal fornecedor do cliente; preciso ser o número 1 do cliente; agora, eu poderia dizer: preciso ser o número 1 em fundição em nível internacional para ganhar dinheiro? Não necessariamente! Mas preciso ser número 1 no cliente, para ganhar dinheiro e adicionar valor para o acionista. Depois temos os índices de desempenho, que devem ser acompanhados: o lucro operacional é importante, e mais importante a geração de caixa operacional, dentro do conceito usado na TUPY: EBTIDA. Há a componente estrutu

ra financeira; Os indicadores econômicos e financeiros também temos de perseguir e alcançar, orientando então a estratégia para chegar lá.

*Comentário do Entrevistador: Ou seja, nós já conversamos sobre o índice Satisfação do Cliente e isso tem que ver com a comunicação com o cliente: no subsetor auto-peças é fundamental. Vocês trabalham na montagem desse tipo de índice?*

RESPOSTA. Com certeza, existe isto, é mesmo muito importante, porque é fácil dizer – você tem de ouvir o cliente, e é mais fácil dizer: o cliente em primeiro lugar; mas é muito mais difícil dizer: procure ouvir o cliente, quer dizer, não só ouça quando ele fala, mas vá lá e pergunte-lhe como é que está, essa é uma diferença. Para tabular isso, o índice de satisfação do cliente com certeza existe; como ele também o índice de satisfação que ele próprio, cliente, passa para nós, como seu fornecedor.

14) Em uma escala de 0 a 10, como avaliaria a ação da administração da empresa pesquisada no sentido da criação de uma cultura empresarial que incentive a ação de planejamento, mediante a mobilização da força de trabalho na construção de uma visão e no estabelecimento de um relacionamento positivo com a política geral da empresa?

RESPOSTA. Aqui preciso dar um 10! (risos). Na verdade fico até surpreso aqui com a capacidade de síntese da pergunta; este é o critério que nós adotamos no início do processo de mudança da TUPY, a partir de 91. É exatamente isso e é o que estamos fazendo e fizemos desde lá. É exatamente isso, é o resumo do proces



so. Veja, aqui vem aquela história, nós não só dizemos que nosso diferencial são as pessoas ou que a TUPY são pessoas, e que as pessoas têm de se sentir donas da TUPY e trabalhar por um salário pequeno no final do mês; quer dizer, a recompensa é importante, nesse sentido; além do salário existe um programa de participação nos resultados; que, atendidas determinadas metas, tanto global da empresa, como setoriais das unidades em que a pessoa trabalha, como também individuais; quer dizer, na meta individual nós usamos uma avaliação de 360° graus; isso é muito importante e consolida toda uma cultura empresarial vivida aqui e com certeza é por aqui que a gente está resolvendo o processo de mudança.

**Fim da entrevista**

## ANEXO II - INDICADORES DE DESEMPENHO

## 1. Evolução da linha de principais produtos (quantidades produzidas – ton. 000)

Produtos	90	91	92	93	94	95	96	97	98
Blocos	31,5	30,8	35,6	43,8	64,0	64,4	93,5	103,9	124,6
Peças	29,0	29,4	26,8	32,9	32,5	29,7	37,8	44,0	49,1
Produtos	45,7	41,7	37,1	42,0	47,1	53,1	45,0	52,1	53,0

## 2. Faturamento total (US\$ milhões)

Faturamento US\$ milhões									
	90	91	92	93	94	95	96	97	98
Fat.	126.000	121.000	131.000	135.000	207.000	230.000	260.000	280.000	300.000
Total									

## 3. Evolução das exportações sobre o faturamento total (percentual)

	90	91	92	93	94	95	96	97	98
Exportação total	30%	32%	34%	34%	30%	31%	31%	36%	42%

## 4) Evolução da participação no mercado, por linha de produto (percentual), no período de 1990 a 1998.

5. Evolução da Rentabilidade do Patrimônio Líquido (lucro líquido final/patrimônio líquido) %

90	91	92	93	94	95	96	97	98
-21,9	-20,5	-11,0	-1,8	8,4	-17,4	11,3	6,1	20,3

6. Geração Operacional de Caixa ( % s/ a Receita Líquida)

90	91	92	93	94	95	96	97	98
16,9	17,9	15,3	15,9	12,8	4,9	13,7	17,2	20,0

7. Qual a descrição do desenvolvimento do mercado como um todo para as principais linhas de produtos (somatório dos mercados interno e externo)

Linhas de produtos	Declinando rapidamente	Em declínio	Estável	Em crescimento	Crescimento rápido
Blocos				X	
Peças			X		
Produtos				X	

8. Assinale o grau de importância atribuído às seguintes dimensões competitivas e o grau de esforço desenvolvido pela empresa para melhorar sua capacitação em relação a tais dimensões, no período a partir de 1995 (desenhe um círculo ao redor da alternativa adequada)

1. Nenhum    2. Deficiente    3. Baixo    4. Médio    5. Alto

Grau de importância	Dimensões competitivas	Grau de esforço
1   2   3   4   (5)	Custos de produção mais baixos que os concorrentes	1   2   3   4   (5)
1   2   3   4   (5)	Oferecer entregas mais rápidas que os concorrentes	1   2   3   4   (5)
1   2   3   (4)   5	Oferecer um serviço de atendimento aos clientes superior aos concorrentes	1   2   3   4   (5)
1   2   3   (4)   5	Oferecer produtos com maior grau de conformação (customização)	1   2   3   4   (5)
1   2   3   (4)   5	Oferecer produtos com melhor nível de desempenho (especificação superior) que os concorrentes	1   2   3   4   (5)
1   2   3   (4)   5	Oferecer produtos com melhor qualidade segundo percepção dos clientes	1   2   3   4   (5)
1   2   3   (4)   5	Menor tempo para lançamento de novos produtos que os nossos concorrentes	1   2   3   4   (5)
1   2   (3)   4   5	Oferecer uma gama mais ampla de produtos que os nossos concorrentes	2   3   (4)   5

9. Observada a série de programas/tecnologias vinculados ao aumento da competitividade, indicar, na respectiva escala, o grau de utilização e os benefícios obtidos, em um período de três anos:

1. Nenhum      2. Deficiente      3. Baixo      4. médio      5. Alto

Grau de utilização					Programa/ tecnologia	Benefícios relativos obtidos				
1	2	3	4	5	Controle total da qualidade	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	Kaizen e Prog. Criatividade	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	Controle estatístico de processo	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	ISO 9000 / QS 9000	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	Manutenção produtiva total	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	Comunicação c/clientes pós venda	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	Programa de conservação Ambiental	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	Relações trabalhistas	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	Participação nos resultados	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	Treinamento/ educação básica	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	Participação dos empregados na solução de problemas	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	Implementação de trabalho em grupo	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	Multifuncionalidade	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	Programa de saúde e segurança no trabalho	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	Maior giro anual do estoque	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	Redução do % de defeitos (refugo)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	Redução do Lead Time	1	2	3	4	5



1	2	3	4	5	Terceirização	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	Parceria com fornecedores	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	Parceria com clientes	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	Redução do número de fornecedores	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	Fabricação Just-in-Time	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	Entrega Just-in-Time	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	Troca rápida de ferramentas (redução setup)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	Aquisição de equipamentos CNC	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	SDCD – controle de automação	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	MRP	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	CAM – manufatura assistida por computador	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	CAD – projeto assistido por computador	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	Sistema ABC de Custeio (custo baseado em atividade)	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	Análise de valor/ redesenho de produtos	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	Uso do conceito de mini-fábricas ou fábrica dentro de fábrica	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	Rearranjo em células	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	Reengenharias	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	Uso de benchmarking	1	2	3	4	5

1	2	3	4	5	Programas de P & D	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	Programa de conservação de energia	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	Administração Estratégica	1	2	3	4	5

10. Qual é a capacidade instalada de produção da unidade de negócios e qual a média utilizada? Em quantos turnos a unidade de negócios opera?

- Capacidade (1999) 280.000 ton/ano (3 turnos)
- Ocupação – 82 %
- Turnos – 2 e 3 turnos

11. Qual o nível médio de escolaridade dos empregados no setor de produção

Nível de escolaridade	Percentual de empregados
Não completou Quarta série do 1º grau	7,55 %
Completo a Quarta série do 1º grau	37,14 %
Completo a oitava série do 1º grau	33,99 %
Possui o 2º grau completo	20,93 %
Curso universitário incompleto	0,34 %
Possui grau universitário completo	0,05 %
Cursos suplementares/técnicos	5,06 %

## DEFINIÇÕES DE TERMOS

ISO – International Organization of Standardization

SET-UP TIME – tempo de preparação

CNC – Computerized Numeric Control – comando numérico computadorizado

MRP – Material Requirement Planning – planejamento das necessidades  
e materiais

CAM – Computer Aided Manufacturing – manufatura assistida por computador

CAD – Computer Aided Design – projeto assistido por computador

ABC – Activity Based Cost – custo baseado em atividades



## ANEXO III - O CONTEXTO DA INDÚSTRIA DE FUNDIÇÃO

(com ênfase no subsetor autopeças)

### 1. Introdução

#### 1.1. A Competição no Cenário da Globalização

O fenômeno da globalização representa mais um desafio para o esforço de modernização da empresa nacional. BARTLETT e GHOSHAL (1987), no seu livro *Managing Across Borders*, resume esse fenômeno nas seguintes palavras:

num ambiente de crescente complexidade, diversidade e mudanças, as organizações não podem agir dentro de estruturas unidimensionais, simétricas e estáticas. Elas devem, ao contrário, criar uma capacitação organizacional para lidar com essa complexidade e dinamismo, em vez de negá-los. Em sentido oposto, devem fazer com que suas reestruturações se transformem em uma fonte de vantagem competitiva. Na realidade, este novo ambiente globalizado é cheio de armadilhas e também de barreiras e exige uma capacidade de se organizar numa rede complexa, em que as relações se dão em todos os níveis e em todas as geografias.

A globalização fez a internacionalização transpor as nossas próprias fronteiras nacionais. Temos de nos internacionalizar, mesmo sem sairmos de nossos respectivos países, porque seremos fustigados pelos concorrentes em nossas próprias casas. E isso é mais verdade para o Brasil, pois somos um mercado de características continentais, onde a internacionalização extramuros se complementará numa outra intramuros, mesmo para aquelas empresas que aqui ficarem isoladas: a globalização torna-se efetiva, não pela derrubada completa dos muros, mas por construí-los mais baixos, de transposição mais fácil.

O sistema industrial brasileiro chegou aos anos 90 ostentando características que justificavam grande inquietação sobre o seu futuro. Analisada com base em pa

drões internacionais, a indústria brasileira apresentava-se defasada tecnologicamente, seja em termos de produtos, seja no âmbito de processos produtivos. Mostrava-se também carente de gastos mais significativos em pesquisa e desenvolvimento (P & D); além disso, pouco permeável à difusão de sistemas de gestão da qualidade e à introdução, suficientemente rápida, de inovações gerenciais e organizacionais. As relações entre produtores e fornecedores apresentavam importantes lacunas e as relações gerenciais e trabalhistas igualmente encontravam-se superadas.

Tais problemas estavam diretamente relacionados com a estrutura empresarial vigente no país. Comparativamente ao plano internacional, a estrutura empresarial brasileira encontrava-se descompassada, existiam anacronismos no plano organizacional e graves deficiências nas estratégias implementadas.

As preocupantes condições antes comentadas tiveram seus primórdios no decorrer da década de 70, período no qual houve rápido crescimento da indústria brasileira. Deve ser destacado que o ritmo de expansão imprimido na segunda metade do século engendrou uma estrutura produtiva diversificada, tendo-se alcançado patamar de considerável integração intersetorial (MONTEIRO FILHO, 1995).

Nos primeiros anos da década de 90, a indústria brasileira foi compelida a implementar um vigoroso ajuste, em resposta a um novo quadro macroeconômico, no qual despontavam ampla abertura comercial, profunda desregulamentação e ambicioso programa de privatização, resultando, em consequência, no acirramento da concorrência, na quase totalidade dos setores industriais.

A partir da segunda metade da década de 90, consolida-se o processo de reestruturação industrial da economia brasileira. As empresas passaram a adotar inovações tecnológicas e organizacionais que se refletiram, principalmente, na substi

tuição da produção em massa tradicional pela combinação de novas formas de organização do trabalho, equipamentos flexíveis de base microeletrônica e tecnologia de informação. A utilização desse novo sistema produtivo; intrinsecamente economizador de mão-de-obra não qualificada, teve como resultado um expressivo aumento da produtividade, com a conseqüente eliminação de inúmeros postos de trabalho. Em termos de competitividade, foram obtidos importantes índices de produtividade e qualidade, com sensíveis reduções nos prazos de produção e entrega de produtos.

Ainda assim, a situação geral constitui, justificadamente, um ponto de preocupação acerca das possibilidades de inserção da economia brasileira nos mercados internacionais. As exceções observadas, relacionadas a algumas empresas de grande porte, operando basicamente nos setores de bens intermediários, de bens duráveis e bens de capital, não fazem senão confirmar a inquietação.

Com efeito, a maior parte das empresas, notadamente aquelas que produzem bens não duráveis e possuem menores dimensões, ressentem-se de problemas como custos elevados, reduzidos níveis de produção e deficiente qualidade dos produtos. A limitada capacidade dessas empresas para reagir com rapidez às mudanças de mercado e o reduzido nível de flexibilidade que as caracteriza agregam-se aos elementos que se interpõem como sérios obstáculos à competitividade.

Mesmo nos setores onde, historicamente, se logra considerável presença externa, ou seja, produtos comoditizados intensivos em recursos naturais, energia e/ou resultantes da utilização, em larga escala, da mão-de-obra de baixa remuneração, já se observa, em outros países competidores, a montagem de políticas que conjugam aumento de sofisticação e aprofundamento do leque de especializações. Então, mesmo para os segmentos no quais se inscreve o principal do desempenho

nacional, em matéria de comércio exterior, os próximos anos encerram possibilidades de sério comprometimento futuro.

Após o breve balanço da evolução da competitividade da empresa nacional, pode-se indagar se dependemos basicamente de instrumentos macroeconômicos, como a política cambial ou de infra-estrutura, para tornar os produtos nacionais mais competitivos, ou se existem fatores mais ligados à produtividade industrial, descartadas as situações operacionais em cada segmento.

Conforme se debateu no FÓRUM NACIONAL – Idéias para a Modernização do Brasil, (REIS VELLOSO), os produtos manufaturados brasileiros podem ser divididos em quatro grupos, do ponto de vista de fatores de competitividade.

1. Grupo constituído, tipicamente, de bens de consumo não duráveis, como calçados e confecções. Sua competitividade depende da utilização intensa de insumos naturais abundantes (fios e couro) e mão-de-obra relativamente barata, combinando vantagens derivadas da dotação relativa de fatores, com outras atribuíveis ao domínio das técnicas de produção, escalas adequadas e controle de qualidade. As possibilidades de alteração dessas vantagens, em consequência do uso de equipamentos eletrônicos, são crescentes.
2. Grupo formado, principalmente, de produtos intermediários (siderurgia, metalurgia, fundição, celulose, alumínio e produtos químicos). O elemento principal da competitividade é a idade tecnológica da capacidade produtiva. Existem vantagens decorrentes de escalas de produção econômica, de instalação recente, associadas ao baixo custo de insumos abundantes no país (minério de ferro, madeira, bauxita). As modificações de vantagens comparativas podem vir de materiais substitutos (plásticos, cerâmicas),

exigindo-se, em qualquer caso, que haja atualização quanto à absorção da lógica da informática.

3. Grupo composto, particularmente, por bens de capital, armamentos, bens de consumo duráveis, bens com múltiplos atributos e considerável diversificação, às vezes em pacotes (sistemas de bens e serviços complementares). A competitividade resulta, em especial, da capacitação tecnológica e do atendimento à especificidade de certos mercados. A exportação é viabilizada por financiamentos de logo prazo, geralmente, externos. Economias de aprendizagem são importantes, bem como o papel do Estado é relevante. A capacitação tecnológica própria e a atualização tecnológica são vitais para a manutenção da competitividade nesses produtos.
4. Grupo composto pelos complexos agroindustriais (soja, suco de laranja) e segmentos ligados ao processamento de minérios, nos quais a competitividade resulta não cumulativamente dos fatores referidos nos itens anteriores.

A competitividade brasileira, em grande medida, além da exploração de vantagens comparativas dinâmicas, está ligada a fatores setoriais específicos, que podem ir desde a disponibilidade relativa de fatores (mão-de-obra e recursos naturais), até a modernidade das instalações em grande escala, com tecnologia padronizada e razoável competência técnica de produto e processo.

Além disso, será relevante promover o desenvolvimento tecnológico e de *management* do complexo industrial brasileiro, num processo cuidadoso, devido à grande heterogeneidade e diversidade dos fatores responsáveis pela competitividade nacional. Nesse aspecto deve ser levado em consideração o fato de que o par

que industrial brasileiro já supera quarenta anos, o que suscita questões ligadas à governança corporativa e sucessão empresarial.

Ainda, na apreciação da competitividade, a gestão macroeconômica promovida pelo Estado terá papel certamente relevante, em que se destaca a adoção de adequada política cambial e tarifária, ao lado do não menos necessário avanço do processo de modernização capaz de superar as inadequações estruturais formadoras do que se convencionou chamar “Custo Brasil”, mediante a realização de reformas econômicas, sociais e políticas, algumas já realizadas e outras em andamento.

Finalmente, a competitividade nacional será dependente, também, da atenção que se der às novas tendências da industrialização mundial e às novas realidades da crescente globalização da economia internacional, com a formação de grandes blocos regionais orientadores do comércio e investimentos, onde os mercados financeiros e de capitais passaram a operar de forma dissociada dos fluxos de comércio e investimentos diretos.

## 2. A INDÚSTRIA DE FUNDIÇÃO

### 2.1. Introdução

A redução dos minerais metálicos e a fusão dos metais obtidos foram tão marcantes na vida da humanidade, que deram nome a dois períodos da nossa história. Aquele em que ocorreram a descoberta e o desenvolvimento da técnica da fusão do estanho com o cobre, entre 3500 a.C. e 1400 a.C., ficou conhecido como Idade do Bronze e foi sucedido pela Idade do Ferro.

O processo utilizado pela indústria de fundição, em sua essência, consiste na fusão de ferro, aço ou metais não-ferrosos, como cobre, zinco, alumínio e magnésio,

visando a obter certas propriedades para o produto final. Na forma líquida, os metais e suas ligas são vazados no interior de moldes confeccionados com areias especiais aglomeradas com resinas próprias para esse fim, com formatos que reproduzem o objeto pretendido.

No Brasil, a ocorrência abundante de minerais, mormente minério de ferro, além da disponibilidade energética e de insumos, como areia de fundição, bentonitas, resinas, catalisadores e coque de babaçu contribuíram decisivamente para a definição do parque industrial de fundição nos moldes e dimensões atuais.

Segundo dados da Associação Brasileira de Fundição (ABIFA), este segmento do setor metalúrgico emprega aproximadamente 55 mil trabalhadores, em cerca de mil empresas, 90% das quais de pequeno ou médio porte, localizadas em todas as regiões do país, com maior concentração na região Sudeste.

A indústria de fundição é segmento da economia que se caracteriza pela produção de bens intermediários e fornece seus produtos para indústrias de diversos segmentos. Entre estes, destacam-se as indústrias automobilística, de construção ferroviária e naval, de bens de capital (principalmente máquinas e implementos agrícolas) e de base, como a siderúrgica (lingoteiras e cilindros); outros importantes demandantes de fundidos são o setor de mineração e fabricação de cimento (corpos moedores e peças de desgaste) e ainda o de extração e refino de petróleo (válvulas e outras peças); no entanto, dados estatísticos revelam que existe forte concentração das vendas (50%) para as indústrias montadora de veículos e de autopeças, seguida da indústria siderúrgica, mecânica e de infra-estrutura, com, respectivamente, 15%, 11% e 4% do total da produção de fundidos.

## 2.2. Produção

A capacidade instalada do setor é de aproximadamente 2.100.000 t/ano. O nível de produção da indústria de fundição passou por uma fase crítica entre 1989 e 1992, apresentando acentuada recuperação em 1993 e 1994, mantendo-se estável nos anos seguintes, com uma produção em torno de 1.700 mil toneladas. A Tabela 1, abaixo, apresenta a produção nacional, no período 92/95, por região (Estudos Setoriais do BNDES, 1998).

A evolução da produção do setor em 1994 foi reflexo dos resultados positivos decorrentes da implantação do Plano Real. Nesse ano, a indústria brasileira de fundição produziu 1.764 mil toneladas, situando-se entre as maiores do mundo. A produção brasileira de 1994 superou em 18,8% a do ano anterior, o que significou a ocupação de 83,8% da capacidade nominal instalada do setor. Esse número só foi superado em 1980 e 1986 (1.798,4 e 1.834 mil toneladas). O volume de produção, em 1994, propiciou uma receita de US\$ 2,7 bilhões, com reflexos na pauta de exportações, diretas e indiretas, no montante de US\$ 1 bilhão.

Durante o primeiro semestre de 1995, foi mantida a trajetória ascendente da produção, iniciada no ano anterior, tendo sido alcançado um saldo positivo de 12% sobre o mesmo período de 1994; entretanto, de julho a dezembro, registrou-se queda de 28% da produção em relação ao primeiro semestre. A produção do setor como um todo, ao longo de 1995, teve um volume de peças acabadas da ordem de 1,6 milhão de t, representando uma redução de 8,7% quanto ao resultado de 1994.

A Tabela 2, apresenta a classificação dos 10 países maiores produtores de fundidos em 1994.



**TABELA 1**  
**Produção regional de fundido**

REGIÃO	(em t)			
	1992	1993	1994	1995
SP	512.636	602.083	682.137	636.241
CENTRO/MG	357.869	428.038	559.209	486.969
SUL	214.244	284.468	341.882	333.436
RJ	80.819	151.099	160.264	130.817
NORTE/NE	17.497	18.923	20.772	22.542
<b>TOTAL</b>	<b>1.183.085</b>	<b>1.484.611</b>	<b>1.764.264</b>	<b>1.610.005</b>

Fonte: ABIFA

**TABELA 2**  
**Produção Mundial de Fundidos em 1994**

P A Í S	T o n e l a d a s	P a r t i c i p a ç ã o ( % )
E U A	1 3 . 2 6 7 . 0 0 0	1 9 , 8 8
C E I	1 1 . 6 4 5 . 0 0 0	1 7 , 4 5
C H I N A	1 1 . 6 2 6 . 1 7 0	1 7 , 4 2
J A P ã O	6 . 7 4 0 . 6 9 0	1 0 , 1 0
A L E M A N H A	3 . 8 1 5 . 1 7 4	5 , 7 2
Í N D I A	2 . 8 7 5 . 0 0 0	4 , 3 1
F R A N Ç A	2 . 2 6 9 . 9 1 3	3 , 4 0
<b>B R A S I L</b>	<b>1 . 7 6 4 . 2 6 4</b>	<b>2 , 6 4</b>
I T Á L I A	1 . 5 7 2 . 8 7 0	2 , 3 6
T A I W A N	1 . 5 4 9 . 8 2 6	2 , 3 2
O U T R O S	9 . 6 1 4 . 1 3 9	1 4 , 4 0
<b>T O T A L</b>	<b>6 6 . 7 4 0 . 0 4 6</b>	<b>1 0 0 , 0 0</b>

Fonte: Modern Casting - dez / 1995

## 2.3 Comercialização

A venda de produtos fundidos tem atendido à demanda interna e proporcionado excedentes para o mercado externo, tanto direta como indiretamente, neste caso, por meio da exportação de automóveis e outros bens duráveis.

O setor de fundição tem 50% de seu faturamento vinculado à indústria automobilística, sendo que 35% se refere ao subsetor autopeças. Entre as fundições que atendem ao subsetor autopeças destacam-se as seguintes empresas: FMB, Thyssen, Cofap e as fundições do grupo **TUPY**.. Quanto à fusão de precisão, sobressaem as empresas Fupresa, Açotécnica e Microinox. (MICT, Perfil da indústria de autopeças no Brasil, 1996, p. 6/7).

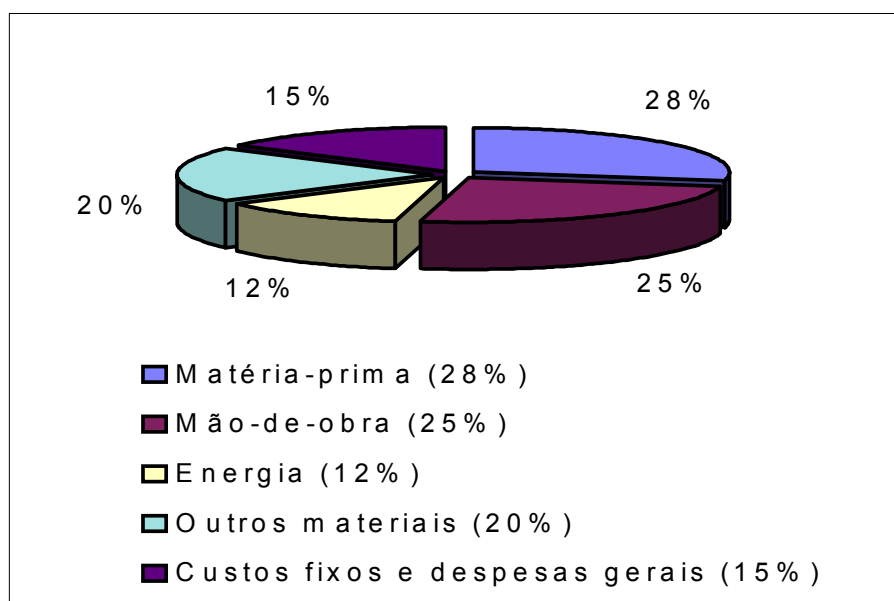
Em relação às exportações brasileiras de fundidos, em 1994, o volume total (direto e indireto) somou 613 mil toneladas e proporcionou um faturamento de US\$ 1 bilhão. Em 1995, o setor apresentou volume recorde de exportações diretas, 203 mil toneladas, representando 12,6% do volume produzido e um faturamento de US\$ 277,3 milhões (Estudos Setoriais do BNDES, 1998)

#### 2.4 Insumos e Matérias-Primas

As modificações ocorridas tanto nos processos tecnológicos como nos equipamentos têm permitido a redução do consumo específico de energia. O custo de energia elétrica para empresas de grande porte na região Sul-Sudeste situa-se, em média, em torno de 44 mils, inferior ao praticado internacionalmente, que é da ordem de 60 mils. Mesmo com o acréscimo previsto no consumo de energia elétrica, o produto brasileiro manter-se-á competitivo internacionalmente.

Os demais insumos, como sucata de aço, ferro gusa, carvão vegetal, coque, bentonita e diversos componentes de ligas, não apresentam dificuldade quanto ao seu suprimento e/ou desvio significativo de preço.

A composição de custo para as peças de ferro fundido em empresas de primeira linha está apresentada a seguir:



Fonte: Associação Brasileira de Fundição

Os diversos planos econômicos, somados às modificações tecnológicas, contribuíram, decisivamente, para a redução do número de empregos. Assim, o número médio anual de trabalhadores caiu de 65.990 em 1984 para 51.924 em 1993, sem, todavia, prejudicar o índice de produtividade específica, que evoluiu de 21,8 t/ano para 27,2 t/ano.

Em 1994, o índice de produtividade do setor alcançou 33,1 t empregado/ano, registrando, no ano seguinte, queda para 30,7 toneladas. Comparando-se os números de homens/hora/ano para produzir uma tonelada de peças de grande porte, constata-se que o Brasil utiliza 30-45 homens/hora, o Japão 8-12 homens/hora, os Estados Unidos e a Alemanha 12-15 homens/hora e a Espanha 15-18 homens/hora.

Quanto aos salários dos empregados da indústria de fundição, o maior deles está no Japão, de US\$ 45 a 50/hora, seguido pelo da Alemanha, de US\$ 40/hora, e Estados Unidos, entre US\$ 30 e 35/hora. Na Espanha os salários são da ordem de US\$ 15/hora, em Portugal US\$ 12/hora, no Brasil US\$ 5/hora e na China US\$ 0,50/hora (Estudos Setoriais do BNDES, 1998).

## 2.5. Perspectivas para o Setor (destaque para autopeças)

A produção da indústria de fundição, quanto ao cliente atendido, é denominada independente ou cativa. A produção independente é constituída por produtos seriados, ao passo que a cativa é feita para atender a um cliente determinado.

Os métodos de engenharia simultânea vêm sendo adotados ultimamente e têm produzido surpreendentes resultados técnicos e econômicos. Este método adota uma abordagem sistêmica para integrar as diversas fases de desenvolvimento do produto e tem como característica principal a participação interativa do cliente no projeto e no processo produtivo. Esta participação vai desde a fase de desenho e

especificações técnicas do projeto até a definição dos materiais empregados e o acompanhamento das diversas etapas de produção. Este processo de trabalho facilita o compartilhamento, a cooperação e tomada de decisões, bem como minimiza os problemas decorrentes dos modelos sequenciais.

A indústria de fundição deverá acompanhar as mudanças relativas ao processo industrial, que estão ocorrendo na indústria automobilística e de autopeças, que têm buscado trabalhar em parceria com um número cada vez mais reduzido de fornecedores diretos, chamados sistemistas. Estes fornecedores passam a participar do desenvolvimento do projeto e tornam-se co-responsáveis pelo produto final.

No segmento de autopeças, outra tendência que se mostra irreversível é o universal processo de terceirização. Em nível mundial, as indústrias montadoras de veículos têm direcionado seus esforços à sua atividade-chave e transferido para as fundidoras os serviços de usinagem. Em termos de novos materiais, o alumínio será de grande utilização na substituição de ligas de ferro, na confecção de coletores de admissão, cabeçotes, e, futuramente, na fabricação de alguns blocos de motor.

## 2.6. Tecnologia, Investimentos e Meio-Ambiente

As informações sobre a indústria de fundição revelam que sua atual capacidade instalada se encontra perto do seu nível de exaustão. Estima-se que, até o ano 2000, sejam necessários investimentos no valor de, aproximadamente, US\$ 1 bilhão a US\$ 1,1 bilhão, para atender a uma demanda prevista de 3 milhões de toneladas/ano (Guia ABIFA de Fundição, 1998).

O aumento da capacidade do setor está condicionado à modernização dos equipamentos já instalados e à aquisição de novas máquinas. A tecnologia de produção de autopeças fundidas é de pleno domínio das fundidoras. Considerando que

o grande gargalo e fator determinante do volume produzido é a seção de moldagem, é justamente neste setor que ocorrem as maiores ações para a modernização dos equipamentos e processos. Na área de moldagem, a tendência atual é utilizar os sistemas de moldagem de alta pressão, que propiciam melhores resultados de qualidade e acabamento. Deve-se ressaltar que o projeto para expansão do parque de fundição terá de priorizar a questão ambiental: meio, homem, fábrica. Por orientação e determinação das entidades de meio ambiente, tem-se buscado implantar as normas ISO 14.000, conhecidas também como “selo verde”. A disposição correta de restos de areias de fundição, a lavagem de gases efluentes e a adoção de sistemas para eliminação de partículas em suspensão contribuirão para a correção do problema ambiental (Estudos Setoriais do BNDES, 1998).

## 2.7. Conclusão

Os principais fatores que propiciam condições vantajosas à indústria de fundição brasileira são os custos com energia elétrica, matérias-primas e mão-de-obra. Negativamente, têm-se a menor produtividade industrial, o frete de grandes distâncias, as despesas de internação para máquinas e equipamentos, além do custo de capital para investimento e giro.

A globalização dos mercados proporciona novo modelo para as indústrias em geral. Os avanços tecnológicos, registrados nas telecomunicações e na microeletrônica, a redução de barreiras, as regulamentações multilaterais, os acordos bilaterais e os blocos de comércio acelerarão, em muito, o processo de desenvolvimento e competitividade. A crescente onda de aquisições, as fusões e mesmo associações com empresas que tenham domínio e promovam o desenvolvimento tecnológico também têm ocorrido nas indústrias de autopeças e de fundição.

A indústria de fundição deverá atender, cada vez mais, a encomendas de fabricantes internacionais, fornecendo componentes para a indústria de bens de consumo duráveis e outros seriados aos mais diversos mercados, e competindo em condições vantajosas. A manutenção e ampliação dessa participação nos mercados não passam somente pela modernização do parque existente, mas também pelo aperfeiçoamento daquilo que propicia vantagem à indústria de fundição brasileira e pela redução do chamado CUSTO BRASIL.

O setor de fundição deverá seguir o crescimento previsto para seu principal cliente, o setor automobilístico. A instalação de novas plantas tais como: Agrale/Navistar, em Caxias do Sul (RS), Chrysler, em Campo Largo (PR), Honda, em Sumaré (SP), Mercedes-Benz, em Juiz de Fora (MG), Renault e Volkswagen/Audi, em São José dos Pinhais, (PR), Volkswagen/caminhões e Peugeot, em Resende (RJ), General Motors, em Gravataí (RS), certamente alargam as perspectivas do setor.

A fim de se adequarem às novas exigências das montadoras, as fundidoras deverão investir, principalmente na compra e modernização de máquinas e equipamentos, na adoção de processos de produção mais automatizados e na obtenção de competência para executar atividades novas, como a usinagem.

Os investimentos previstos para a indústria automobilística servirão de âncora nos próximos anos para o setor de fundição. Além da existência das perspectivas de crescimento das montadoras, o processo de diversificação dos investimentos, que está ocorrendo nas Instituições Financeiras e Fundos de Pensão, tendo como importante foco as indústrias de fundição, significa importante elemento para o crescimento do setor.

### 3. A INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA

#### 3.1. Introdução

No fim do século passado e anos seguintes, a produção de veículos possuía caráter artesanal; os trabalhadores da nascente indústria eram artífices habilidosos e especializados, que montavam manualmente um número reduzido de veículos, com elevados custos. Os veículos eram produzidos por encomenda, de acordo com o desejo do comprador. Os engenheiros das montadoras detalhavam as especificações, realizava-se o projeto e engenharia do produto e, por fim, eram contactadas diversas oficinas, para o fornecimento das peças e componentes.

A montadora restringia-se à montagem do veículo, o que estimulava a proximidade, tanto do cliente como dos fornecedores, para o bom funcionamento da indústria. Esta característica desverticalizada, não exigindo elevados investimentos de implantação, bem como a importância da proximidade da montadora com seus fornecedores e clientes, no desenvolvimento dos produtos fizeram com que a indústria automobilística fosse formada por grande número de empresas, espalhadas por vários países; entretanto, apesar do grande número de montadoras, a concorrência entre estas era determinada no âmbito da qualidade do produto, não sendo o preço o aspecto preponderante.

Devido à inexistência de um sistema de metrologia desenvolvido, as peças produzidas não apresentavam uniformidade. Assim, durante a montagem eram realizados acertos finais nas peças, elevando significativamente os custos, tendo em vista o retrabalho exigido e os custos de engenharia e design. O conhecimento técnico do trabalhador de linha era fundamental para superar as dificuldades existentes na montagem: os custos da produção artesanal elevava extraordinariamente o preço



dos veículos, restringindo o crescimento do mercado e o desenvolvimento da indústria.

O engenheiro Henry Ford era o proprietário de uma das muitas montadoras existentes. Como já é objeto da história, inspirado nas concepções Tayloristas de tempos e movimentos, rompeu a barreira mercadológica e mudou radicalmente as características da indústria, ensejando o nascimento dos métodos da produção em massa.

Ford levou a condições extremas os conceitos de divisão do trabalho e introduziu o paradigma da linha de montagem, que minimizava a locomoção dos trabalhadores e o tempo de treinamento, pela execução de uma só tarefa, em espaço físico determinado. Era assim modificado o perfil da mão-de-obra até então requerido. A habilidade e o conhecimento mecânico não eram mais necessários, entre outras transformações então introduzidas.

Ford introduziu outro fato marcante, ao adotar a estratégia de verticalização. A montadora passou a fabricar a maior parte das peças e componentes, visando a reduzir a dependência dos fornecedores, por vezes pouco confiáveis.

O pioneirismo de Ford enseja, quanto ao padrão de concorrência, o surgimento de dois fatores:

- a) aumento do grau de concentração da indústria, pela elevação do investimento inicial para a montagem de nova planta e eliminação das montadoras artesanais, que não encontrariam mais espaço para atuar;
- b) mudança na estratégia de competição; mediante a padronização do produto, a concorrência passa para a órbita dos preços.

A estratégia de Ford reinou absoluta até que, na década de 20, a General Motors introduz novo dinamismo no mercado. Seu presidente Alfred Sloan, adotando novas iniciativas de *management* e *marketing*, além de incentivar a produção em escala elevada, com a padronização das peças, aumentou a gama de modelos produzidos. A introdução da diferenciação do produto muda o foco da concorrência e, devido ao pioneirismo e, também, ao imobilismo da Ford, permite à General Motors ampliar significativamente sua participação no mercado.

A hegemonia das firmas norte-americanas (Ford, General Motors e Chrysler) prevaleceu mundialmente até meados do século, quando os ganhos advindos do pioneirismo começaram a declinar. Os métodos da produção em massa iniciam sua difusão na Europa, no pós-guerra, em parte fruto dos investimentos americanos no continente e do próprio esforço competitivo das montadoras européias que, buscando maiores ganhos de escala, levam a concorrência a nível mundial.

A partir da década de 70 os métodos da produção em massa e, consequentemente, a competitividade das indústrias norte-americanas e européias são postos em xeque com a aumento da competitividade das empresas japonesas, devido a significativos ganhos de qualidade e produtividade, advindos da implantação de novas técnicas de produção denominadas “produção enxuta” (*lean production*). O

avanço dos fabricantes japoneses forçou a reorganização do oligopólio mundial, até então sob a liderança norte-americana. A inovação tecnológica em produtos e processos foi amplamente utilizada na disputa pela liderança no setor. As inovações de produto resultaram em veículos mais leves, mais seguros e mais eficientes no uso de energia. As inovações de processo, por sua vez, avançaram no desenvolvimento de equipamentos e formas de organização e gestão que viabilizassem a “produção flexível” (WOMACK et al., 1990)

Nos anos 80, o impulso para a renovação das técnicas de produção estava localizado a) na disponibilidade de equipamentos programáveis eficientes (robôs), em função do avanço da microeletrônica; b) no rápido crescimento dos fluxos de comércio e investimento internacionais na indústria automobilística, num contexto de grande volatilidade das taxas de câmbio e de juros e de disputas comerciais acirradas entre os países desenvolvidos; e c) na progressiva diferenciação e crescente instabilidade da demanda por automóveis nos principais mercados. Assim, as condições tecnológicas e econômicas da concorrência nos anos 80 induziram a valorização da chamada “produção enxuta”, com níveis de estoque e de capacidade ociosa baixos e grande agilidade de resposta às mudanças do mercado.

Ocorrem então mudanças concomitantes na forma de organização e gestão das atividades de pesquisa e desenvolvimento (P & D), em especial a partir da segunda metade da década de 80. O esforço por reduzir o tempo de desenvolvimento de novos modelos (*lead time*) e o aumento significativo dos custos de P & D estimularam a adoção de esquemas de “engenharia simultânea” ou “engenharia cooperativa”, entre as montadoras e os seus fornecedores. Materiais e peças para os novos modelos passaram a ser desenvolvidos de forma simultânea e coordenada, e não

mais seqüencial, reduzindo o tempo necessário e os custos para o lançamento dos novos modelos.

As novas formas de articulação entre montadoras e fornecedores, tanto nas atividades de produção (*just in time*) como nas de desenvolvimento (engenharia simultânea), tendem a intensificar os vínculos entre estas empresas, mediante alianças e atuação em rede. Simultaneamente, a produção compacta e flexível tende a exigir formas ágeis de comunicação com fornecedores e distribuidores, para detectar mudanças nas condições de mercado e reduzir custos de estocagem de veículos na ponta de distribuição.

Desse modo, a capacidade competitiva da indústria automobilística, além de estar relacionada a fatores competitivos no âmbito da empresa (capacitação tecnológica; custos de produção; qualidade, diversificação, prazo de lançamento e de produção de novos produtos; etc.), cada vez mais envolve fatores **setoriais**, que abrangem toda a cadeia produtiva e tecnológica, como autopeças, siderúrgicos, distribuidores, bancos e fatores **sistêmicos**, como a infra-estrutura econômica e institucional, especialmente as redes de transportes e de telecomunicações – que geram externalidades e passam a constituir um suporte importante de competitividade das empresas.

Finalmente, o setor automobilístico ainda constitui um dos segmentos mais importantes e estratégicos da indústria de transformação dos países industrializados, em razão de seus encadeamentos produtivos a jusante e a montante dos demais setores da economia, representando atualmente, junto com o complexo eletrônico, mais da metade do produto, do emprego e dos investimentos na eletromecânica dos países desenvolvidos (LAPLANE & SARTI, 1992).

### 3.2. Indústria Automobilística no Brasil: O início da Industrialização

O início da montagem de veículos no país data da década de 20. As primeiras montadoras que se instalaram eram norte-americanas – Ford, General Motors e International Harvester e limitavam-se a importar veículos desmontados, no conceito CKD (completely knocked-down), para montá-los em suas unidades. A instalação dessas firmas inseriu-se numa estratégia de crescimento transnacional das empresas norte-americanas, e procuravam expandir seus mercados, maximizando os ganhos de escala inerentes ao modelo fordista de produção (LATINI, 1984).

Até então inexistiam quaisquer barreiras à importação de veículos e peças e tampouco exigências ligadas a índices mínimos de nacionalização. Na realidade, as limitações eram impostas pelo volume de reservas cambiais que o país possuísse no período. Essa situação iria perdurar até a Segunda Guerra Mundial, com os volumes importados oscilando de acordo com o desempenho exportador da economia. Durante a Segunda Guerra foram impostas restrições à importação, com reduções drásticas entre 1942 e 1945, o que acabou estimulando o surgimento de produtores nacionais de autopeças, como supridores do mercado de reposição e partes para os veículos importados ou montados internamente.

O País, em decorrência das restrições existentes, acabou acumulando superávit cambial, o que acabou levando a uma política liberal em relação às importações, no imediato pós-guerra. Este fato, aliado à demanda reprimida do período, levou a uma explosão das importações de veículos e peças.

Ainda no final da década de 40, duas firmas iniciaram a montagem de veículos, a Vemag, em 1945, e a FNM – Fábrica Nacional de Motores, ambas de capital nacional, sendo a última uma empresa estatal, criada para reparar motores para aviões militares. A produção não era suficiente para atender à demanda interna ou

mesmo para diminuir significativamente as importações, de resto estimuladas pela preferência do mercado pelos veículos das empresas norte-americanas.

Em 1947 novo déficit no balanço de pagamentos leva o governo a impor novas restrições às importações de bens de consumo duráveis, entre os quais os automóveis e suas partes. Complementarmente, no início da década de 50 surgem as primeiras medidas de proteção à indústria nacional de autopeças. Em 1952 proibiu-se a importação de 104 grupos de autopeças, já produzidas no país. Em 1953, através do Aviso 311 da CACEX – Carteira de Comércio Exterior, era proibida a importação de automóveis, mesmo pelas montadoras já instaladas. Os carros deveriam vir desmontados, seja no conceito CKD ou SKD (semi *knocked-down*), abrindo espaço para a incorporação de autopeças nacionais. No ano seguinte, novo Aviso CACEX estabeleceu que os veículos CKD e SKD somente poderiam ser importados, a não ser que incorporassem o conjunto de peças nacionais sob proteção (SHAPIRO, 1997).

Nesta mesma época a indústria automobilística mundial inicia nova fase de expansão, com a busca de novos mercados e maiores economias de escala. A partir dos anos 50, satisfeita a demanda reprimida acumulada durante a guerra, sobretudo nos Estados Unidos, acirrou-se a competição doméstica e internacional. Com lucros em queda nas operações domésticas, tanto das empresas americanas, quanto das européias, que davam preferência à expansão ultramarina, através do crescimento da exportação, ampliando subsidiárias existentes, ou através da criação de novas unidades.

As montadoras americanas direcionaram investimentos para a Europa, visando a uma maior inserção neste mercado, dadas as perspectivas de crescimento. Com a concorrência americana, as montadoras européias buscaram investir nos

mercados emergentes, principalmente na América Latina. Dessa forma, o Brasil foi palco da implantação de subsidiárias das montadoras européias, montando caminhões importados em regime CKD e SKD, através da Volkswagen e Mercedes-Benz, em 1953, bem como a instalação da Willys (1952), para a montagem de jipes. Assim, mesmo antes do Plano de Metas do governo JK, a participação de montadoras européias no mercado nacional já havia superado a participação das americanas. (TRINDADE PRATES, 1995)

O crescimento das importações de veículos e a instalação de novas empresas, somadas a um maior protecionismo, levaram a um crescimento significativo da indústria nacional de autopeças. No início da década de 50 o País possuía 100 empresas produtoras de autopeças, chegando a 520 em 1955. O índice de conteúdo nacional médio era de 30%.

Até então nenhuma montadora planejara iniciar a produção de veículos no País. As importações de CKDs e SKDs eram convenientes, uma vez que permitiam às empresas garantir sua participação no lucrativo mercado brasileiro, além de permitir a plena utilização da capacidade produtiva de suas plantas industriais.

### 3.3. A Indústria Automobilística no Brasil: Implantação

Em 1956 o Brasil instituiu um plano pioneiro buscando a instalação de uma indústria automobilística nacional. O projeto restringia as importações e obrigava as montadoras transnacionais a optarem entre abandonar o lucrativo mercado brasileiro ou a iniciarem, num prazo de cinco anos, contando com incentivos financeiros, a produção de veículos que contivessem de 90 a 95% de peças nacionais. O contexto para se iniciar uma produção automobilística doméstica —símbolo de maturidade industrial — não parecia, entretanto, favorável. Praticamente, todos os veículos, até então, eram importados como kits completos (CKD) ou parcialmente desmontados (SKD) e remontados no país por subsidiárias estrangeiras ou ainda por empresas nacionais licenciadas.

Ainda que a indústria nacional de autopeças fornecesse partes que chegavam a abranger 30% do conteúdo destes veículos, estas eram, em sua maioria, acessórios, como baterias e velas de ignição, que não exigiam a mesma sofisticação tecnológica e o mesmo nível de investimento empregado, por exemplo, na estampagem ou na fabricação de motores.

De modo geral, a estrutura industrial brasileira encontrava-se em estágio de relativo primitivismo. A produção de aço começara somente nove anos antes (Companhia Siderúrgica Nacional), e o café era, ainda, o responsável por mais de 50% das exportações do país. O mercado interno apresentava um potencial de crescimento muito promissor, porém assentado em uma base ainda frágil; portanto parecia natural que as tentativas de convencimento das empresas automobilísticas transnacionais a passarem do processo de montagem para o de fabricação local fossem recebidas com grande resistência. O plano automobilístico, anunciado logo



após a posse do governo Juscelino Kubitschek, veio justamente prover a coerção necessária (LATINI, 1984).

As diretrizes gerais do plano foram anunciadas através de diferentes decretos do executivo. O procedimento básico foi o de fechar efetivamente o mercado para a importação através da fixação da taxa de câmbio e do racionamento cambial para produtos automobilísticos. As empresas que cumprissem as exigências dos percentuais de nacionalização estariam aptas a receber uma série de incentivos financeiros.

A responsabilidade de supervisionar o plano coube ao Grupo Executivo para a Indústria Automotiva, GEIA, tornando-se a principal inovação institucional, pelo sucesso de sua intervenção, do Plano de Metas de Kubitschek, sendo este um ambicioso programa de industrialização patrocinado pelo Estado, no qual o setor automobilístico ocupava uma posição de destaque. Esta reforma institucional, mais tarde desdobrada em outras metas setoriais, foi uma tentativa de modernizar o processo burocrático e manter a administração do plano afastada de pressões clientelistas.

Apesar das grandes dificuldades, a maioria dos representantes da indústria internacional acabou por aderir ao programa brasileiro. Das onze empresas que iniciaram o processo doméstico de fabricação de veículos, três (Willys-Overland, Ve-mag e a Fábrica Nacional de Motores) eram controladas por capital brasileiro; duas (Mercedes Benz e Simca) eram *joint ventures* com uma participação de 50% cada; e seis (Ford, General Motors, International Harvester, Scania Vabis, Volkswagen e Toyota) eram controladas ou de propriedade de empresas estrangeiras (SHAPIRO, 1997).

Por sua vez, o início da produção interna de veículos foi determinante para a consolidação do setor nacional de autopeças. Os primeiros anos da produção re

sultaram num crescente número de fornecedores diretos. Em 1959, o número de empresas voltadas para a produção de peças e partes mais do que dobra em relação a 1955, alcançando a cifra de 1.220 empresas. A combinação de medidas protecionistas, com o elevado potencial de crescimento do mercado atraiu grandes grupos brasileiros e empresas estrangeiras para o setor de autopeças, anteriormente composto, basicamente, por pequenas e médias empresas, acarretando, assim, uma expressiva mudança do seu perfil.

Pode-se considerar 1957 como o primeiro ano de execução dos Planos Nacionais Automobilísticos, uma vez que o decreto de constituição do GEIA é de junho de 1956; o segundo semestre daquele ano foi despendido no estudo e aprovação dos projetos apresentados. Em 1957 foram produzidos no Brasil 30.700 veículos, dos quais 18.847 caminhões, 9.291 jipes e 2.562 utilitários, com um índice de nacionalização da ordem de 50%.

Em 1958 inicia-se a fabricação de veículos de passageiros e torna-se irreversível o processo industrial desencadeado, uma vez que os efeitos promocionais característicos se fazem sentir sobre o desenvolvimento de toda a economia.

As eleições de outubro de 1960 levam ao poder o político Jânio Quadros, que, meses depois, renuncia. Com a posse do Vice-Presidente eleito, João Goulart, inicia-se profunda crise político-social, com graves reflexos na economia do país e que perduraria de 1963 a 1967.

A recessão econômica teve um impacto redobrado sobre a indústria automobilística, surgindo as primeiras dificuldades decorrentes do desequilíbrio entre a capacidade de produção e as possibilidades do mercado. Verifica-se assim uma ociosidade nas montadoras, da ordem de 70%, entre 1963/65. Nesse mesmo período, a indústria de material de transporte sofreu redução de mais de 29%. A produção

anual de veículos em 1963, 64 e 65 torna-se inferior à produção de 191 mil unidades alcançadas em 1962. Deve ser registrado que, neste período de retração, foi produzido o milionésimo veículo brasileiro, com um índice de nacionalização de praticamente 100%. Este evento memorável ocorreu em 27 de novembro de 1964 (LATINI, 1984).

### 3.4. A Indústria Automobilística no Brasil: Reestruturação e Tendências

No final dos anos 60 a indústria automobilística mundial apresentava sinais claros de ter atingido sua maturidade. Tanto os produtos como os processos eram tecnologicamente maduros, assim como as técnicas de organização e gestão. Os principais mercados encontravam-se relativamente saturados e a demanda por automóveis, nos países desenvolvidos crescia vagarosamente. Nos países em desenvolvimento, as vendas apresentavam maior dinamismo. A indústria estava organizada na forma de um grande oligopólio internacionalizada, constituído pelas três grandes montadoras norte-americanas (Ford, General Motors e Chrysler, que ocupavam a posição de liderança) e empresas européias (Volkswagen, Fiat, Renault, entre outras).

A partir da segunda metade da década de 70, o setor experimenta transformações profundas, como consequência da elevação do preço do petróleo e o desempenho da indústria automobilística do Japão. A indústria japonesa rompe os limites do seu mercado interno e espraia-se no mercado internacional com tal pujança que abala os alicerces da maior indústria automobilística do mundo, a dos Estados Unidos, no próprio mercado norte-americano. Produzindo automóveis altamente competitivos em qualidade, preço e consumo de combustíveis, os japoneses deslocam, pela primeira vez na história da indústria automobilística mundial, a posição de

liderança das empresas norte-americanas, e tornam-se os maiores produtores de auto-veículos do mundo (WOMACK et al., 1990).

A ameaça japonesa e as novas condições de mercado induziram então respostas inovadoras por parte dos demais produtores e, desta forma, o setor foi perdendo progressivamente a sua característica de indústria madura. Nos anos 80, a retomada do crescimento das economias desenvolvidas gerou impulso adicional para a revitalização da indústria automobilística e potencializou as tendências de transformação do setor. (LAPLANE & SARTI, 1995)

Em nível internacional, a disputa pelos mercados em expansão e o progresso técnico na microeletrônica estimularam iniciativas inovadoras por parte dos produtores. As inovações técnicas, organizacionais e mercadológicas foram o principal vetor das estratégias de concorrência das empresas (WOMACK et al., 1990). Os produtos evoluíram no sentido da redução de seu ciclo de vida e da maior customização. Dispositivos eletromecânicos foram sendo substituídos por dispositivos eletrônicos (“eletrônica embarcada”); aumentou o uso de componentes mais leves, de plástico e de alumínio. Foram introduzidas especificações de segurança e ambientais mais rigorosas; houve ainda aumento significativo da eficiência energética dos veículos.

As inovações mais importantes, contudo, ocorreram nos equipamentos e na organização da produção, a partir da experiência japonesa. Tornou-se meta atingir a competitividade pela flexibilização do uso da capacidade produtiva, intensificando a automação, reduzindo os níveis de estoques e componentes, estabelecendo formas de articulação mais estreitas e ágeis com os fornecedores (*just in time, kanban*), para reduzir custos e ganhar qualidade.

Nas condições de instabilidade e de segmentação do mercado da década de 80, esses novos processos de organização da produção e de gerenciamento mostra

ram-se mais eficientes, beneficiados pelos avanços tecnológicos, sobretudo nas tecnologias de informação. A capacidade de atingir rapidamente o mercado com produtos customizados e a produção a baixo custo e com qualidade elevada tornaram-se vantagens competitivas muito importantes.

Cada vez mais, a competitividade das montadoras passou a depender da capacidade de liderar, com agilidade e eficiência, a rede de fornecedores especializados e de distribuidores. A capacidade de resposta aos desafios da concorrência tornou-se dependente do potencial de cooperação com fornecedores e distribuidores, para identificar e explorar as oportunidades de mercado antes que os rivais. A divisão de tarefas entre os participantes da cadeia produtiva foi ampliada, até incluir as atividades de P & D, que passaram a ser objeto de esforços cooperativos. A introdução da engenharia simultânea permitiu encurtar os prazos de desenvolvimento de produtos, agilizando a capacidade de resposta às tendências do mercado e reduzindo o ciclo de vida dos produtos.

Embora a indústria automobilística brasileira não tenha ficado totalmente à margem das tendências internacionais dos anos 80, houve participação limitada das filiais das montadoras norte-americanas e européias instaladas no país na reorganização do setor em nível mundial, fato ainda agravado pelas vicissitudes decorrentes da economia brasileira, ao longo do tempo.

No início dos anos 90 o setor foi submetido, da mesma forma que o conjunto da indústria brasileira, a uma importante mudança no regime de proteção tarifária, com a abertura econômica proposta pelo recém empossado Governo Collor. A recuperação do mercado nacional, em contexto de maior abertura, provocou a reformulação das estratégias das matrizes e filiais das montadoras. Os mercados brasileiro

e argentino, em rápida expansão, tornaram-se alvos importantes da concorrência internacional.

Em síntese, as perspectivas favoráveis do mercado (Brasil/Mercosul) e a atual fase de desestabilização do oligopólio permitem o aprofundamento do processo de revitalização do setor, com a adoção de inovações semelhantes às incorporadas no exterior, desde a década passada: redução de custos, aumento da qualidade, encurtamento dos prazos de desenvolvimento de produtos e reorganização e fortalecimento dos elos ao longo das cadeias produtivas.

Em consequência, o setor automobilístico brasileiro vem atravessando uma fase de grandes mudanças que configuram verdadeiro processo de revitalização. Três aspectos desse processo merecem especial atenção: i) a expansão do mercado; ii) o maior grau de internacionalização e de especialização e iii) a reorganização das cadeias produtivas e de distribuição.

Projeções da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea) indicavam que o mercado nacional poderia ultrapassar o ano 2000 absorvendo cerca de 2,5 a 3,0 milhões de veículos anuais, o que significaria uma taxa anual de crescimento entre 9% e 12%. As recentes crises financeiras asiática, russa e a brasileira apenas retardaram a realização de tais projeções.

A potencialidade do mercado na América Latina tornou a região um alvo das estratégias de internacionalização das montadoras. Essas empresas poderão optar pela especialização, concentrando esforços na fabricação de modelos de pequeno porte e de menor valor agregado, isto é, carros populares, promoverão, ainda que parcialmente, um desenvolvimento tecnológico local. Já no caso da opção pela globalização, intensificar-se-á o comércio intracorporação, e o desenvolvimento tecnológico deverá concentrar-se na matriz.

As empresas internacionalizadas poderão, entretanto, adotar estratégias diferenciadas, com redução de custos via global *sourcing* (em detrimento de fornecedores locais ou geograficamente mais próximos), com maior padronização da linha de produção (em detrimento de uma customização maior), ganhos com economia de escala (com menor flexibilidade e menores economias de escopo), centralização de P & D na matriz da corporação e intensificação do comércio internacional intrafirma (matriz-filiais e filiais-filiais).

A indústria automobilística mundial opera com uma rede constituída por um grande número de produtores especializados de partes e componentes dos tipos mais diversos. A referida operação apresenta para as montadoras problemas sérios de planejamento e controle, bem como de logística de transporte.

Assim, para reduzir custos, as montadoras podem interagir, por meio da global *sourcing*, com fornecedores localizados em vários continentes. De outro lado, a existência de mercados regionais importantes, com características próprias e escala adequada, permite estabelecer redes de suprimentos mais compactas, com certa proximidade geográfica entre fornecedores e montadoras.

De modo geral as montadoras norte-americanas tradicionalmente privilegiam o primeiro critério. As empresas japonesas e, em menor medida, as européias, enfatizam o segundo. Na prática, as montadoras tendem atualmente a adotar combinações dos dois tipos de soluções, dependendo das oportunidades existentes e das características dos mercados e dos componentes.

No Brasil, a revitalização do setor vem sendo acompanhada da reorganização das cadeias de produção e de distribuição, para fortalecer a posição das montadoras. O sentido geral da reorganização é, no que tange aos fornecedores, a redução do tempo de desenvolvimento de novos produtos, o aumento da qualidade, a redu

ção de estoques e do capital imobilizado e a maior especialização das montadoras, por via da desverticalização e terceirização. Em relação aos distribuidores, os esforços visam a aumentar a flexibilidade e a agilidade de resposta às demandas do mercado, bem como diferenciar o produto via eficiência, preço e diversidade dos serviços pós-venda (assistência técnica e manutenção).

Nesse contexto, uma forte tendência, tanto nas montadoras de automóveis como nas de veículos pesados, é a redução no número de fornecedores diretos e, simultaneamente, uma interação e cooperação maior entre montadoras e fabricantes de autopeças. O número médio de fornecedores diretos das montadoras no país tem baixado de quinhentos, nos anos 80, para trezentos, em 1994, e deve diminuir ainda mais. (LAPLANE & SARTI, 1995)

Esse processo segue a tendência internacional e está associado à redução do número de plataformas e de motores na linha de produção, buscando baratear o desenvolvimento de novos produtos e facilitar a adoção da estratégia de especialização. A nova estrutura aumenta o poder de mercado e o controle que as montadoras exercem sobre os fornecedores diretos, particularmente quando estes se tornam fornecedores exclusivos (*single sourcing*).

Outro fator refere-se à proximidade geográfica dos fornecedores diretos como fator decisivo para o sucesso da implantação do sistema *just in time*. A localização geográfica tem sido considerada fator relevante para a localização das novas plantas de montagem que se vão instalando no Brasil (Renault/Audi no Paraná, General Motors no Rio Grande do Sul e Mercedes Benz em Minas Gerais).

No caso da nova fábrica de caminhões da Volkswagen, em Resende/RJ a montadora pretende utilizar um sistema de montagem modular sob a forma de condomínio, com cada um dos módulos sob a coordenação de um fornecedor indepen



dente que assume a responsabilidade pela montagem de conjuntos de peças. A montagem consorciada dos veículos é a materialização da estratégia de especialização das montadoras. Mediante a desverticalização e terceirização, estas reduzem drasticamente os custos próprios de capital fixo e de giro, repassando-os para os fornecedores. As tendências recentes no setor, quanto às inovações de produto e à adoção de novas técnicas de organização da produção, para layout, logística, suprimentos e estoques não privilegiam apenas a proximidade geográfica, senão os custos, a qualidade e tecnologia do produto e dos serviços (POSTHUMA, 1996).

Em resumo, independentemente do estilo adotado pelas montadoras (cooperativo ou coercitivo), são as mudanças nas estratégias de compras dessas firmas (desverticalização, *single sourcing*, *global sourcing* e atuação global multiregional) as responsáveis diretas pelo atual processo de concentração e internacionalização da indústria de autopeças.

#### 4. A Indústria de Autopeças

##### 4.1. Introdução

A indústria de autopeças, cujo crescimento teve início depois da II Guerra Mundial ou, mais precisamente, depois da inauguração da Companhia Siderúrgica Nacional, em Volta Redonda, era representada, em 1958, por aproximadamente 1.200 fábricas, das quais, de densidade razoável ou grande porte, poderiam ser cadastradas cerca de 150 unidades.

Para que se possa aquilatar a importância do setor ressalta-se que, já em dezembro de 1956, os investimentos nas diversas firmas de autopeças eram estimados em 117 milhões de dólares, enquanto os investimentos existentes, na mesma data,

para a fabricação de veículos, alcançava 90 milhões de dólares, demonstrando assim que *o setor de autopeças absorvia investimentos mais significativos do que as próprias montadoras de veículos*. (LATINI, 1984)

Conforme se assinalou nos subitens 3.2 e 3.3 deste anexo, a evolução da indústria de autopeças confunde-se com a implantação da indústria automobilística no país. Desde o início os fornecedores brasileiros lutaram por uma indústria “horizontal”, em oposição às relações verticais entre montadoras e fornecedores, adotadas nos países industrializados. Os fornecedores locais que conseguiram estabelecer essas relações horizontais – baseadas em uma gama de acordos institucionais diferentes – foram os mais bem sucedidos. (ADDIS, 1996)

Na implantação da indústria automotriz, mas também durante os anos 80, quando algumas empresas fornecedoras formaram cartéis, as tendências desta indústria foram, em grande parte, determinadas pelas firmas de autopeças: a indústria de veículos no Brasil acabou gerando cadeias de desenvolvimento e a sua natureza foi profundamente condicionada pelas empresas de autopeças.

As regras para a implantação da indústria automobilística, ditadas pelo governo Juscelino Kubitschek (1956), resultariam na proteção do mercado, mediante a fixação de elevados índices de nacionalização. Os fornecedores obtiveram o apoio necessário à horizontalização, em contraponto à integração vertical praticada pela maioria dos fabricantes de veículos, num relacionamento que acabou por forçar as montadoras a transferirem conhecimentos técnicos. Contrapondo-se às relações verticais e baseadas exclusivamente nos critérios de preços, características da indústria nos seus países de origem, as montadoras no Brasil acabaram, de fato, desempenhando uma relação mais cooperativa com as autopeças, fornecendo-lhes assistência técnica e tecnologia, assim como contratos de longo prazo.

Ainda assim, os árduos esforços dos fornecedores para consolidar a prática horizontal foram sendo paulatinamente comprometidos pela redução do controle estatal e pela incapacidade das autopeças de mediar as tensões e problemas causados pelo processo inflacionário, decorrente das crises políticas e sociais vividas a partir do governo Jânio Quadros até a intervenção militar ocorrida em 1964. O protecionismo e a supervisão estatal seriam parcialmente restabelecidos em 1979, no governo Geisel (ADDIS, 1996).

O nível de cooperação entre montadoras e fornecedores é um elemento crítico da competitividade do setor. Tal colaboração é capaz de diminuir ciclos do produto, reduzir seu tempo de desenvolvimento e rebaixar custos, assim como agilizar a introdução de novos modelos no mercado, melhorando sua qualidade e mesmo as margens de lucro. (WOMACK et al., 1990)

Por outro lado, parece extremamente difícil para os fornecedores pretender a reconstrução de práticas horizontais em contextos marcados pela abertura do mercado e pela ausência de políticas estatais protecionistas. A liberalização do mercado dos anos 90, o Mercosul e a filiação do Brasil à Organização Internacional do Comércio apontam para a redução das tarifas sobre automóveis e componentes. Assim, os fornecedores devem procurar inaugurar novas relações cooperadoras com as montadoras, observado o novo contexto.

#### 4.2. Autopeças, Setor em Transformação.

O setor de autopeças, pressionado pelas mudanças na indústria automobilística, passa por uma série de transformações para atender às exigências desta indústria. A grande maioria das alterações guarda semelhança com o que já ocorre no mercado mundial, derivadas do acirramento da concorrência, das políticas de com

pras das montadoras e de seu relacionamento com fornecedores. Acrescentem-se algumas especificidades do país: o processo de abertura comercial, a partir de 1990; a retração das vendas nos anos 1991 e 1992, e a fase de crescimento da demanda após 1992; ainda a busca de redução de custos pelas montadoras e a necessidade de alcançar padrões mundiais de preço e qualidade incidiram fortemente no setor de autopeças (Estudos Setoriais do BNDES, 1998).

O modelo atual da indústria automobilística tem como principais pontos a transferência de atividades produtivas e de engenharia das montadoras para seus fornecedores e a redução do número de fabricantes que se relacionam diretamente (*primeira linha*), que passaram a entregar conjuntos montados. Os fornecedores chamados de *primeira linha* controlam a maior parte da oferta de peças e devem ter atuação mundial, capacitação tecnológica e equipe qualificada para garantir efetiva integração funcional. Em qualquer nível, porém, os fornecedores devem trabalhar próximos aos clientes, envolvendo-se mais no desenvolvimento de componentes.

O modelo, aplicado internacionalmente, tem gerado atritos entre montadoras e fornecedores, em função, principalmente, da busca de redução de custos pelas montadoras. Agravando esta situação, verifica-se a permanência da pressão competitiva sobre a indústria automotriz alterando suas margens de lucratividade, exigindo menores custos e maior qualidade, e a existência de regulamentações, principalmente de meio ambiente, cada vez mais rigorosas e com demandas crescentes sobre todas as empresas participantes. Diante desse quadro, resta aos fabricantes que desejarem trabalhar com as montadoras ter capacidade reconhecida de produzir com eficiência, baixo custo e qualidade. Em função da concorrência em escala mundial, têm sido observadas medidas para a redução de custos e aumento da presença em diversos mercados e, para isso, vêm ocorrendo reorganizações e associações.

As empresas procuram concentrar-se mais em suas atividades centrais, fortalecendo-as também através de aquisições.

#### 4.3. Autopeças no Brasil. Aspectos Gerais.

O setor de autopeças tem-se beneficiado do crescimento da indústria automobilística no mercado interno e ampliado também sua inserção internacional, o que vem gerando volumes crescentes de faturamento e produção e expansão da capacidade. Os anos de 1988 a 1990 apresentaram resultados muito favoráveis para a indústria; no entanto, em 1991, houve declínio de 19,6%, e após 1992, crescimento das vendas. Em 1995, o setor continuou crescendo, apresentando, até junho, um acréscimo significativo de 28,1% sobre igual período do ano anterior (Estudos Setoriais do BNDES, 1998)

No período acima as exportações apresentaram crescimento gradual, só registrando pequena queda também em 1991. Em 1989, representavam 10% do faturamento do setor; em 1994 e 1995, alcançaram, respectivamente, 17% e 24% do faturamento, demonstrando assim a estratégia das empresas mais representativas de buscar maior participação no mercado externo, como forma de superar as flutuações do mercado interno. As principais peças exportadas são motores e componentes, peças metálicas e auto-rádios. Os principais mercados são Estados Unidos, Europa e Argentina, observando-se, recentemente, um crescimento maior dos volumes destinados à Argentina.

O mercado interno por sua vez, principal fator de influência no faturamento global, em declínio em 1991 e 1992, foi responsável pela maior recuperação em 1993, fruto do Acordo Setorial da Câmara Automotriz que impulsionou as vendas internas de automóveis.

As importações, por seu turno, inexpressivas até 1990, passaram a crescer em função da política de abertura comercial do Governo Collor, passando de US\$837 milhões, em 1990, para US\$ 2,0 bilhões em 1994.

As novas formas de relacionamento na indústria modificaram a estrutura do setor, formada por pequenas e médias empresas, muitas com uma configuração operacional e administrativa inadequada para responder com rapidez às novas exigências das montadoras. Os fabricantes de autopeças iniciaram forte processo de ajuste, com ênfase em reduções de custos. O desempenho favorável de faturamento e exportações tem sido acompanhado, portanto, por alguns movimentos de reestruturação, como a alteração da estrutura de oferta, mediante fusões, aquisições e formação de *joint ventures*.

O aumento do desemprego no setor tem forte correlação com os ajustes iniciais destinados a reduzir custos e aos novos métodos de produção e gestão adotados nos novos processos, em sua essência, poupadores de mão de obra. Apesar das constantes associações entre demissões e variações da produção em função de oscilações do mercado, concorrência com importados ou medidas governamentais, a queda dos níveis de emprego resulta da questão estrutural, e a perspectiva aponta para o agravamento. O esperado aumento da concentração, com o desaparecimento de alguns fabricantes, trará consequência adicional sobre o efetivo empregado.

Para o efetivo remanescente tem sido destinados investimentos em treinamento e qualificação, bem como em educação básica. O objetivo é que todos tenham pelo menos o primeiro grau completo, e em sua maioria, o segundo grau completo. Além disso, vêm sendo realizados programas de treinamento voltados para as novas técnicas de produção.

#### 4.4. Autopeças no Brasil: Concorrência

Cerca de 90% das empresas localizam-se no Estado de São Paulo, o que lhes garante proximidade geográfica em relação às montadoras. Ocorreu um movimento em direção a Minas Gerais, estimulado pela presença da Fiat em Betim e reforçado por incentivos deste Estado à instalação de novas empresas na região. Na realidade, por seu caráter de desenvolvimento regional, diversos Estados vêm oferecendo variados incentivos para a instalação de novas plantas e seus fornecedores. O Rio de Janeiro é um exemplo, com a implantação da fábrica de caminhões da Volkswagen, em Rezende e, mais recentemente, o Paraná, com a implantação da Renault e a Audi.

O setor é formado por pequenas e médias empresas. Na classificação por número de empregados, em 1994, 50% das empresas tinham até 250 empregados e 73,5%, até 500. Apenas 12,5% têm acima de 1000 funcionários. Com relação ao capital, em 1994, 15,5% eram de capital estrangeiro e somadas às de capital majoritário estrangeiro somavam 20,3%, entre estas destacando-se as maiores exportadoras.

A questão da escala, em conjunto com a excessiva diversificação de peças requeridas para diferentes modelos de veículos, continua a ser um dos principais obstáculos para a obtenção de maior competitividade. A conquista de novos espaços no mercado externo e o crescimento do mercado interno são fundamentais para viabilizar aumento da escala e ganhos de competitividade (Estudos Setoriais do BNDES, 1998).

As políticas das montadoras tanto de compras como de investimento e de lançamento de veículos mundiais criaram novas necessidades e estratégias por

parte dos fornecedores de autopeças. As empresas representativas de segmentos, especialmente, as que exportam, desenvolveram forte processo de ajuste, com ênfase na redução de custos e estão investindo em modernos processos de gestão e organização da produção, inserindo-se em nova fase de globalização e produção enxuta. Nas pequenas e médias empresas este processo tem sido mais lento, afora naquelas que participam de programas de desenvolvimento de fornecedores de montadoras.

As políticas de compras das montadoras exercem papel crucial, porquanto abrangem não só a comparação internacional de preços e qualidade como também os métodos de produção, buscando sincronização de processos e mudanças na entrega de peças para subconjuntos. São realizadas avaliações periódicas sobre o desempenho de cada fornecedor, apontadas as melhorias necessárias: tempo de entrega, obtenção de certificado de qualidade, treinamento de pessoal, controle de processos, redução de preço, entre outros, até o prazo para corrigir as imperfeições. Com os fornecedores diretos são realizados contratos de fornecimento por prazos que em geral acompanham a vida útil do veículo.

Em função desse modelo, vem ocorrendo o investimento das empresas de autopeças na implantação de unidades próximas às montadoras no sentido de fazerem parte do grupo de fornecedores e de atenderem mais rapidamente os pedidos. Assim a Fiat já vem trabalhando neste sentido com a criação de um *cinturão* em volta de sua fábrica, e mais recentemente, a Volkswagen, a Ford e a Audi anunciaram a implementação de novo modelo de produção, ao qual chamam de *consórcio modular* e *condomínio industrial*, respectivamente. Este modelo dilui o investimento e o risco da montadora, transferindo para o fornecedor a responsabilidade por partes da operação e gastos de instalações, máquinas e mão-de-obra.



O lançamento de carros mundiais pressupõe uma parcela de fornecedores também globais; este fato vem gerando outra mudança: a instalação de novos fabricantes estrangeiros no país, alguns trazidos pelas próprias montadoras. Entre as novas empresas em implantação temos a Johnson Controls, BTR, T&N, Bentler, Irauza e Gameza. Observa-se também que algumas empresas de autopeças de capital nacional, para fazer frente à concorrência e para ajustarem-se como fornecedores mundiais, estão adotando as seguintes medidas:

- a) Associação com empresas mundialmente reconhecidas ou a realização de acordos de tecnologia. Como exemplos podem ser citadas a Metal Leve, Freios Varga , Iochpe Maxion e Wiest.
- b) Política de aquisições, concentrando a oferta e ampliando a faixa de atuação (exemplos: Iochpe Maxion, Cofap, Albarus e Plascar).
- c) Aumento da presença no mercado externo, com investimentos em plantas ou linhas de montagem, em países além da América Latina, como Freios Varga, Iochpe Maxion, Metal Leve e Cofap.

Assim com relação à concorrência, pode-se dizer :

- d) Acirra-se a concorrência, em função da redução de tarifas de importação, das políticas de *global sourcing* e da entrada de novos fabricantes.
- e) A já concentrada oferta por produtos em poucos fabricantes está aumentando, tendo em vista as aquisições, associações e saídas do mercado. Exemplos: Cofap e Kadron, FNV e Fumagalli, Tupy e fundições Sofun-ge e Cofap, Dana e Rockwell.
- f) Existe mercado para novos fabricantes especializados em função do processo de desverticalização das montadoras, o que permite a migração para produtos específicos, como nas áreas de estamparia e plásticos.

- g) Os principais fabricantes mundiais estão instalados no país: da lista dos 60 maiores fabricantes mundiais, pelo menos 27 estão presentes, tais como empresas dos grupos ACG- Ford e ACG-GM, Allied Signal, Arvin, Lucas, Bosch, Cummins, Dana, Eaton, Itt Automotive, Mahle, Siemens, TRW, ZF e Magnetti Marelli.
- h) As empresas multinacionais já instaladas estão ampliando seu leque de atuação, fornecendo produtos complementares.

#### 4.5. Autopeças no Brasil: Medidas institucionais

O Governo, procurando incentivar o investimento e a expansão da produção da indústria automobilística no país, estabeleceu uma política que altera o quadro institucional para autopeças. Tais medidas foram acertadas com países do Mercosul, porém não foram aprovadas ainda pela OMC. Entre aquelas que afetam o setor de autopeças, destacam-se:

- a) alteração do imposto de importação para 2,7%, em 1996, 5,4%, em 1997, 8,1%, em 1998 e 10,8%, em 1999;
- b) o valor de importação de autopeças com redução de imposto fica limitada, por ano, a dois terços das exportações líquidas;
- c) o índice de nacionalização mínimo deve ser de 60%, observando-se que os insumos procedentes do Mercosul, cujos valores sejam compensados com exportações, serão considerados produzidos no país para efeito de cálculo de índice médio de nacionalização ;
- d) os novos fabricantes ou as novas plantas deverão alcançar este índice somente a partir do 3º ano de fabricação.

O índice de nacionalização significa, segundo o decreto assinado, que do valor total 60% deve ter origem nacional, sem impostos de insumos: inclui, partes, peças, componentes e conjuntos adquiridos. Apesar da redução de alíquota, é importante observar que a indústria automobilística necessita de fornecedores próximos para determinados produtos, em face de critérios regionais e da implementação dos processos de *just in time* (Estudos Setoriais BNDES, 1998).

#### 4.6. Autopeças no Brasil: Investimento

O investimento do setor tem crescido em relação ao faturamento, passando de 5% a 5,5% em 1980-83 para 10% em 1995. Com respeito ao investimento das montadoras, o valor de 1995 apresentou a relação mais baixa do período 1991-95, em torno de 70% do valor investido, enquanto nos demais anos variou entre 80% a 90%. O investimento atingiu o pico nos anos 1989 e 1990, quando superou aquele realizado pelas montadoras.

Nos últimos anos, os investimentos concentraram-se na aquisição de novas máquinas e principalmente em programas de qualidade e produtividade e na implantação da produção enxuta. Esta última, por substituir linhas de montagem tradicionais por células de produção, acaba por liberar espaços dentro da fábrica, permitindo a expansão da capacidade de produção dentro do mesmo espaço físico.

No acordo da Câmara Setorial de 1993 havia sido previsto um investimento de US\$ 6,0 bilhões em autopeças e de US\$ 3,0 bilhões em fundições e forjarias, para atender a uma demanda da indústria automobilística em torno de 2 milhões de veículos no ano 2000. Desse total já foram realizados em 1994 e 1995, pelos dados divulgados pelo SINDIPEÇAS, cerca de US\$ 2,5 bilhões.

A partir de 95 e até o ano 2.000, o SINDIPEÇAS divulgou novamente o valor de US\$ 9,0 bilhões, representando um investimento anual de US\$ 1,8 bilhões. Este valor, superior em 20% àquele estimado para 1995, engloba desenvolvimento de produtos, compra de equipamentos, programas de qualidade, relocações e reorganizações, entre outros.

Apesar de se verificar que parte da expansão da produção automobilística passa a ocorrer também nos fornecedores e que as montadoras requerem alterações nos métodos de reorganização da produção de seus fabricantes e o desenvolvimento de produtos e montagem de subconjuntos - fatores que devem levar à necessidade de investimento maior - este valor é elevado. Equivale a quase o dobro do que foi investido nos últimos 5 anos.

#### 4.7. Autopeças no Brasil: Perspectivas

De modo geral, o setor de autopeças tem como ameaças o aumento da concorrência, devido à entrada de novos fabricantes e à política das montadoras. Por outro lado, a indústria defronta-se com perspectivas do crescimento da demanda, tendo em vista a expansão esperada do mercado interno e dos países do Mercosul. O investimento previsto pelas montadoras existentes, a vinda de novas e o processo de desverticalização das montadoras também são fatores de crescimento.

A política de *global sourcing* convive com aquela de fornecimento local tendo em vista a necessidade de receber em tempo adequado partes, peças e conjuntos montados. O setor de autopeças, para sobreviver, deve passar por reestruturações e alterações na estrutura de oferta. Existe espaço para o crescimento da indústria, porém registram-se dificuldades, relativamente à estrutura da oferta e às margens menores com que vêm operando. O cenário é desfavorável para as firmas não especia

lizadas ou que não detêm tecnologia, ou não estão inseridas em programas de reduções crescentes de custos e de aumento de qualidade. Muitas empresas continuarão a atuar apenas no mercado de reposição, onde há mais liberdade de preços.

Espera-se um processo de maior participação do capital estrangeiro e de concentração, provocado pelo acirramento da concorrência e pela estratégia de redução drástica do número de fornecedores por parte das montadoras. mas cresce o número de empresas nacionais que se instalam em outros países, com o objetivo de integrar-se ao conceito de *global sourcing* e facilitar o acesso aos mercados unificados, principalmente o Mercosul e o Nafta.

#### 4.8. Autopeças no Brasil: Conclusão

O mercado automobilístico brasileiro e do Mercosul estará em crescimento acentuado, apesar da crise financeira atual e, no elenco dos países emergentes, o Brasil, aparentemente, está recebendo grande parcela dos investimentos planejados para a indústria automotriz mundial.

O relacionamento entre as montadoras e seus fornecedores tende a ser concentrado, mais sofisticado e visando a um atendimento global. Como pontos principais que regerão o espírito desse relacionamento destaca-se a parceria com menor número de fornecedores, porém mais confiáveis e comprometidos, e a maior responsabilidade e atuação na definição do produto final.

Quatro fatores internos serão exigidos das fornecedoras. O primeiro fator será a capacidade de engenharia, significando a capacidade tecnológica e a qualificação da estrutura organizacional, bem como a disponibilidade de recursos financeiros, para investimentos próprios. Na ausência parcial de tais recursos, a empresa deverá

dispor de alianças estratégicas com parceiros que disponham dos atributos e que compartilhem dos esforços de desenvolvimento de produtos e processos.

O segundo fator será a capacidade para desenvolver constantemente novas soluções de materiais para obter custos competitivos na fabricação de componentes e partes, sem se descuidar da busca de reduções de custos de produção e *lead-times* menores.

O terceiro fator refere-se a aspectos ligados à qualidade dos produtos e à necessidade de se incentivar a padronização de processos em direção a zero defeitos.

O quarto e último fator trata do desenvolvimento de processo de suprimento confiável junto ao líder do consórcio modular ou do cliente final, visando a construir e sustentar uma imagem de suprimento sólida e confiável.

O desafio a ser enfrentado pelas fornecedoras que pretenderem participar do fornecimento modular ou sistemista apresenta maior complexidade, porque, além dos atributos anteriores, a empresa deverá possuir capacitação gerencial, competitividade global de custos, além de atuação regionalizada.

Assim, as empresas brasileiras de autopeças, hoje ainda preponderantemente nas mãos do capital nacional, devem perseguir estratégias que lhes permitam uma atuação globalizada, mesmo que, para tanto, tenham de admitir associações e alianças ou mesmo a alienação, parcial ou integral, de suas participações para os novos entrantes neste cenário.

## 5. O Contexto da Indústria de Fundição (com ênfase no subsetor de autopeças)

### 5.1. Conclusão e Tendências

A indústria de fundição de peças de ferro, aço e ligas não ferrosas é um segmento da economia que emprega cerca de 50.000 trabalhadores, fatura 2,5 bilhões de dólares por ano, em cerca de 1.000 empresas. Grande parte dessas empresas são de pequeno e médio porte, predominando o capital nacional (Guia ABIFA de Fundição, 1997)

De sua produção cerca de 50% destina-se à indústria automotriz, abastecendo fabricantes de componentes automotores, autopeças e montadoras de automóveis, caminhões, ônibus, tratores e máquinas agrícola. Além deste segmento, destacam-se entre os clientes de fundição a indústria de bens de capital e a siderurgia.

O Brasil é o 8º produtor de fundidos, superando países como Itália, Espanha e Canadá. Em 1990, o setor exportou cerca de 180 milhões de dólares; em 1996 atingiu a marca de 340 milhões.

É promissora a perspectiva da indústria, tendo em vista o crescimento da indústria automobilística, a privatização do setor ferroviário e a recuperação, embora ainda incipiente, do setor naval. O setor dispõe atualmente de capacidade instalada de 2.100 mil toneladas por ano, contra uma previsão de expansão da demanda, para o ano 2.000, equivalente a 3.200 mil toneladas.

A indústria de fundição, como os demais setores da economia, debate-se com as grandes mudanças oriundas da globalização, da força motriz da integração mundial dos sistemas produtivos, envolvendo aspectos institucionais, culturais, financeiros e produtivos. A espiral de forças que impulsiona a globalização parece ser irreversível e provoca tendências, entre as quais se destaca o elenco seguinte.

- a) A interdependência entre as economias induz a competição entre sistemas. No mercado internacional não competem apenas empresas, mas também sistemas produtivos, esquemas institucionais e organizações sociais, significando relações intensas entre empresas e o sistema educacional, a infra-estrutura básica e a capacitação tecnológica, estruturas gerenciais, relações trabalhistas e, finalmente, a pujança do sistema financeiro.
- b) A globalização altera padrões de demanda e consumo, ensejando a segmentação e a diferenciação dos produtos. Em consequência, as fronteiras da produção em massa e a ótica do custo estão ultrapassadas.
- c) O movimento de internacionalização estimula, de forma simultânea, tanto a competição acirrada entre as empresas, quanto a formação de associações e alianças empresariais, estabelecendo uma lógica capaz de debilitar oligopólios estabelecidos e alterar padrões de concorrência consagrados.
- d) A globalização e o avanço técnico provocam intensas mudanças nas relações de trabalho o que, ao lado da redução das atividades do Estado e de sua capacidade para ditar políticas, abre espaço para o crescimento do setor privado e das organizações sociais (ONG), sem representatividade específica.

Ao lado desse novo cenário acresce, no caso brasileiro, a recente (1990) abertura da economia à competição internacional, estabelecida de forma não muito coordenada e possivelmente, em alguns casos, em velocidade acima da recomendada pelos especialistas, após décadas de intervenção estatal e proteção do mercado.

Deve ser ressaltado que a indústria de fundição é composta por diferentes segmentos, capazes de apresentar características muito diferenciadas em termos de



competitividade, dependendo do mercado que vai ser abastecido, desde a indústria automotriz, que absorve 50% da produção, até os setores de bens de capital, siderurgia e o de peças em geral, até mesmo produtos como conexões de ferro fundido, perfis e granelhas de aço e ferro.

Considerando o propósito do presente trabalho e no sentido de subsidiar o estudo de caso proposto, será relevante destacar a estrutura da oferta e o padrão de concorrência inerente ao segmento de autopeças. Para tanto são pertinentes as características já apontadas anteriormente, nos itens próprios, no que se refere à indústria automotriz nacional ou internacional.

Quanto à indústria de fundição propriamente dita, o Brasil propicia condições vantajosas em termos de custos de energia elétrica, matérias-primas e mão-de-obra, situados bem abaixo da média internacional.

As desvantagens competitivas resultam da menor produtividade industrial resultante de gargalos tecnológicos em alguns processos, baixa automação e o alto custo de capital para investimento e giro, além das questões ligadas ao chamado “Custo Brasil”, como infra-estrutura portuária e de transporte e política tributária deficientes.

A competição na indústria aponta tendências em direção ao aumento de volumes, mediante ganhos de escala, ênfase no enobrecimento dos produtos, buscando maior agregação de valor e investimentos para o aumento da produtividade e capacidade instalada.

O setor deve procurar construir relações duradouras com seus clientes, em especial com o setor automobilístico e desenvolver alianças e associações que permitam estabelecer canais de distribuição e capacitação tecnológica.

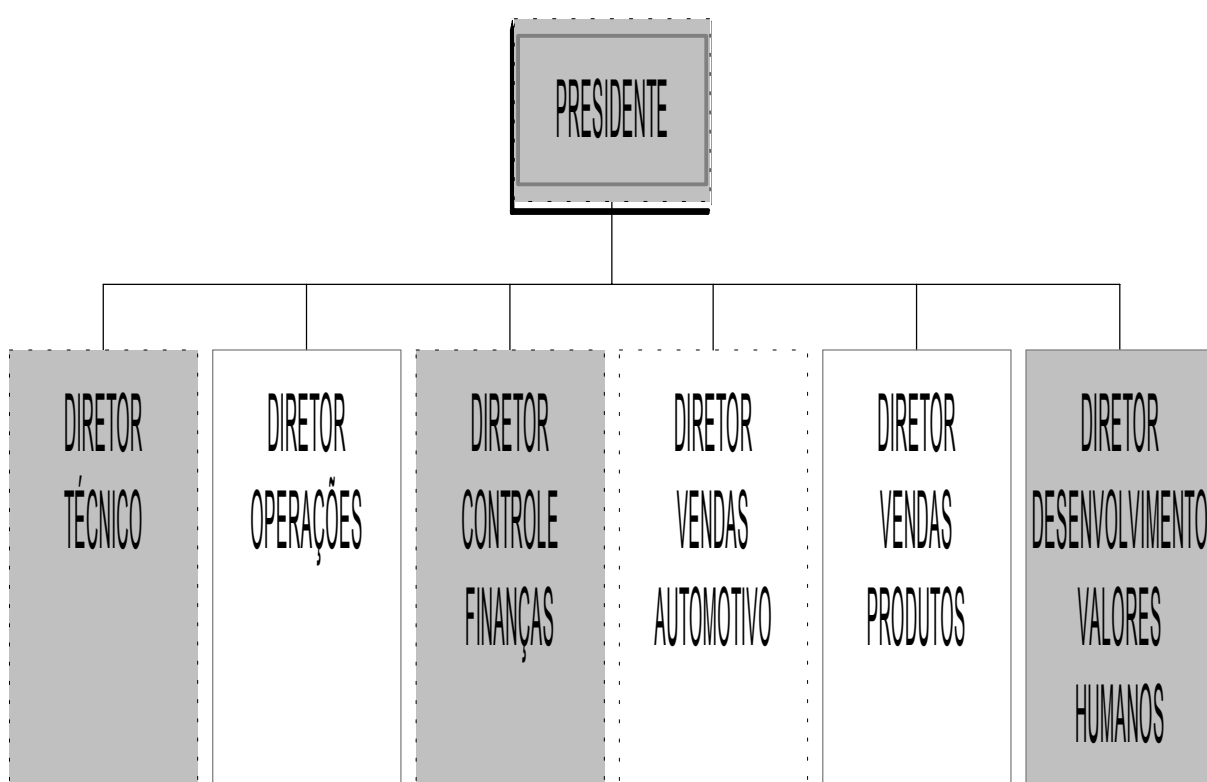
A construção de vantagens competitivas é fortemente influenciada pelo estágio de desenvolvimento da indústria. Assim, dentro do conceito do ciclo de vida, uma indústria (ou setor industrial) pode situar-se em fases com características distintas, como Introdução, crescimento, maturidade e declínio.

Parece claro que a indústria de fundição se encontra na fase de maturidade, apresentando uma demanda estável, com preços estabilizados ou em queda e margens baixas ou estagnadas.

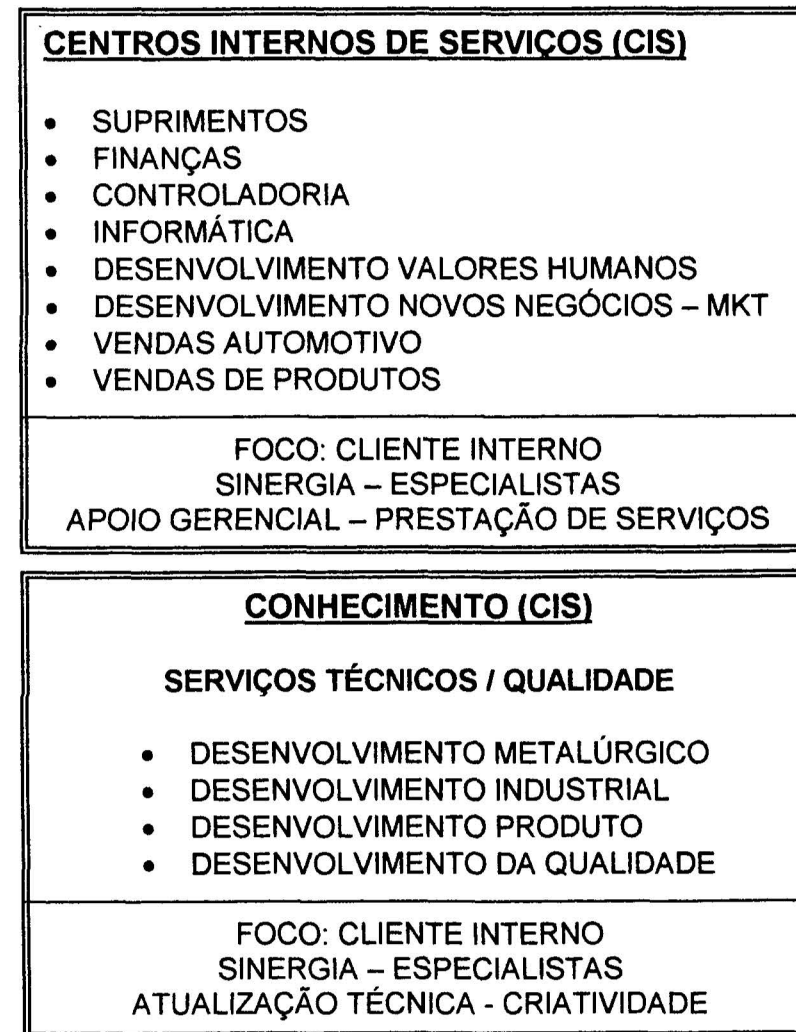
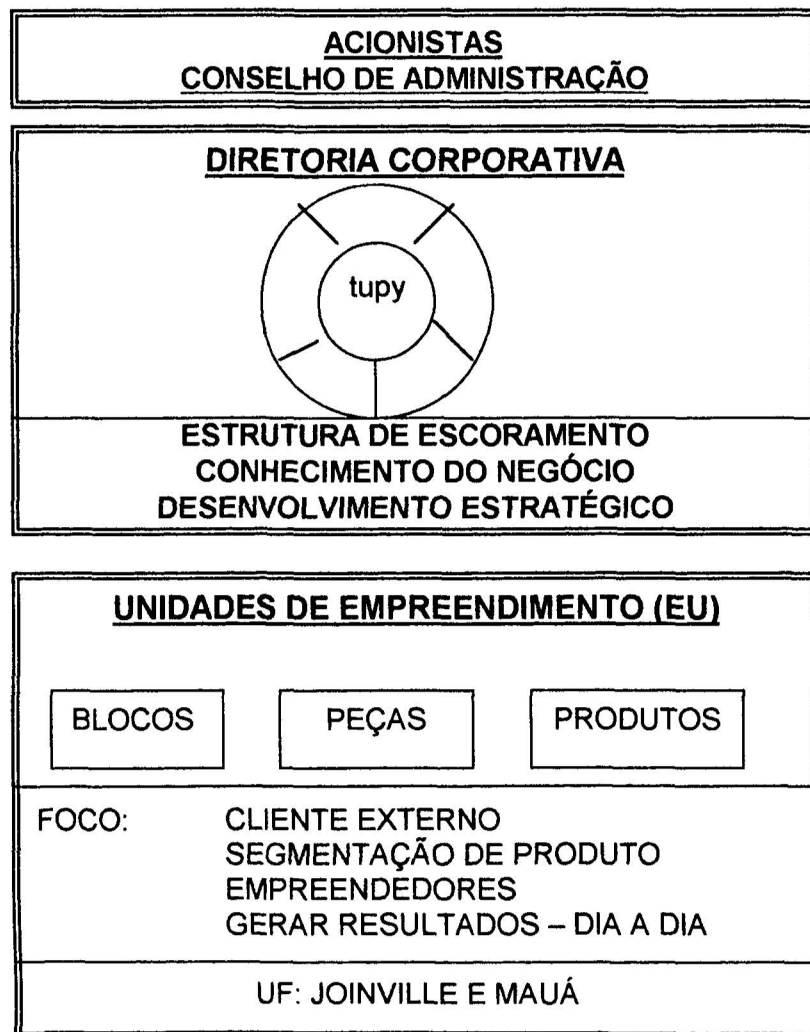
Ao atingir a maturidade, surge a busca pela diferenciação, o que acaba dividindo os competidores em dois grupos: os que irão buscar estratégias de custo e aqueles que buscarão maiores margens, mesmo às custas da redução de volumes, por meio da diferenciação do produto.

Finalmente, para a indústria de fundição, o dinamismo oriundo do crescimento do setor automobilístico e das relações então desenvolvidas certamente representam um rejuvenescimento ou ponto de inflexão capaz de alavancar uma perspectiva favorável para o setor.

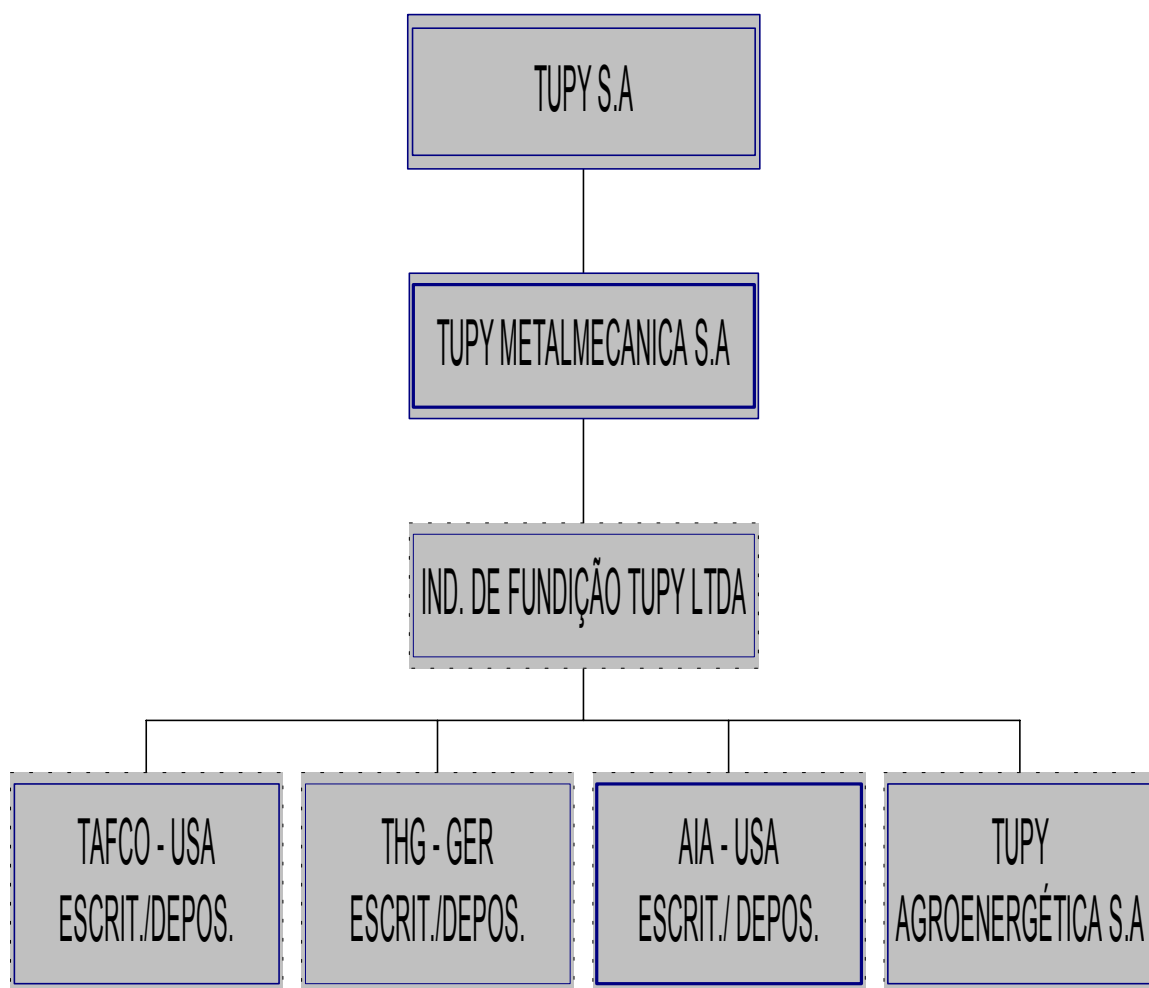
## ANEXO IV – INFORMAÇÕES DA FUNDIÇÃO TUPY

**ESTRUTURA ADMINISTRATIVA**

## ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

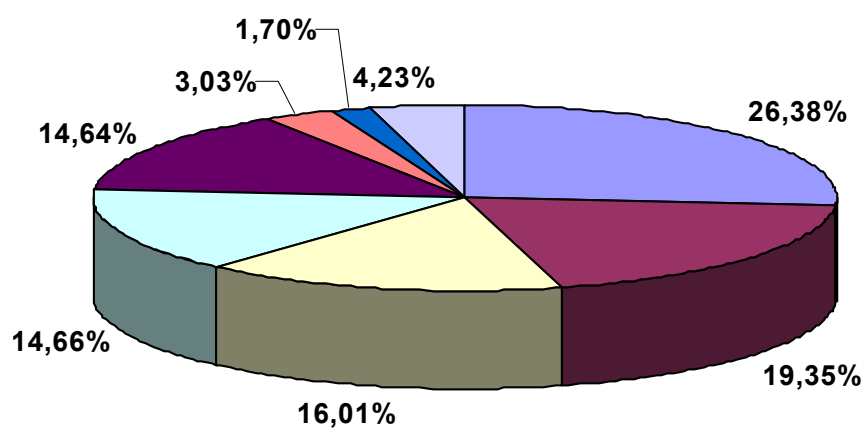


## ESTRUTURA SOCIETÁRIA



# COMPOSIÇÃO ACIONÁRIA

PARTICIPAÇÃO / TOTAL



PREVI	TELOS	AERUS	BNDESPAR
BRADESCO	CERES	F.P.S. BNDES	OUTROS

## **VISÃO**

- ⌘ **SER FUNDIÇÃO “CLASSE MUNDIAL”.**
- ⌘ **SER NÚMERO 1 NOS SEGMENTOS FOCADOS, NO MERCADO GLOBAL.**
- ⌘ **SER UMA EMPRESA SEM FRONTEIRAS.**

## **MISSÃO**

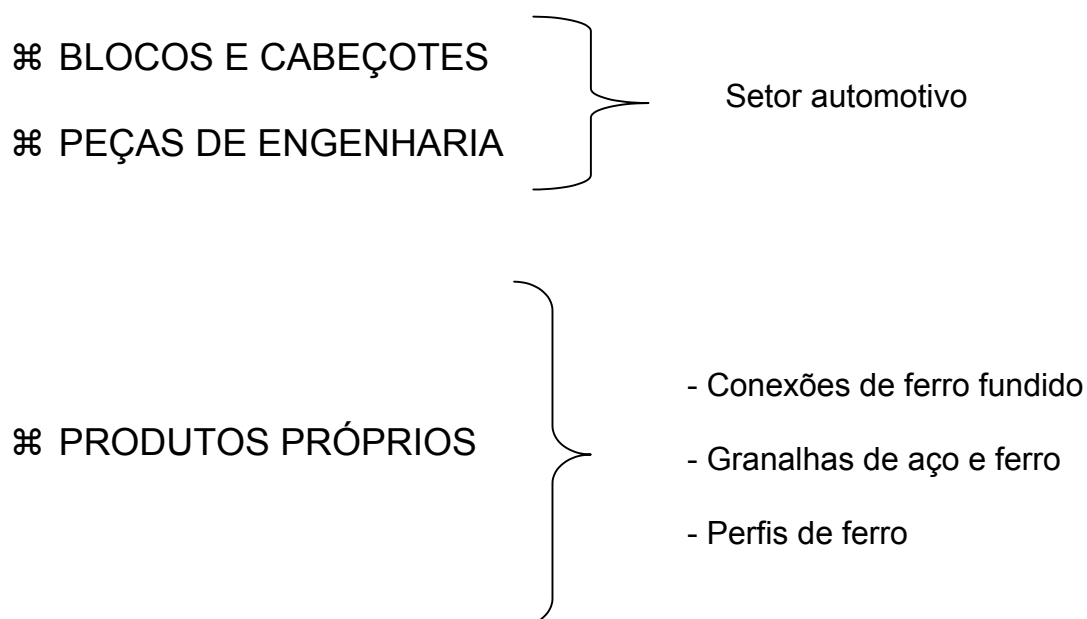
A “TUPY” são as pessoas que trabalham em time para satisfazer as necessidades de seus clientes, cada pessoa é um importante e um valioso membro do time.

Cada um se empenha, com cabeça, coração e coragem, para atuar com excelência, assegurando um serviço confiável, econômico e de qualidade.

Todos se orgulham em a Tupy ser a “nº 1” e “melhor” na busca da satisfação do cliente.

Ser “melhor” significa ser “**classe mundial**”

## UNIDADES DE EMPREENDIMENTO



## PRINCIPAIS CONCORRENTES MUNDIAIS

FUNDIÇÃO	PAÍS	CAP. PRODUTIVA (T/A)
1º G.M. (Cativa)	U.S.A.	900.000
2º TEKSID (Semi-Cativa)	ITÁLIA	620.000
3º INTERMET	U.S.A.	550.000
4º WAUPACA	U.S.A.	500.000
5º AISIN TAKAOKA (S. Cativa)	JAPÃO	420.000
6º GREDE	U.S.A.	420.000
7º FORD (Cativa)	U.S.A.	400.000
8º TUPY (ATUAL)	Brasil	300.000
9º GF	SUÍÇA	300.000
10º CIFUNSA	MÉXICO	266.000



## **PRINCIPAIS FORNECEDORES**

- ⌘ Centrais Elétricas de Santa Catarina /Celesc – Energia Elétrica
- ⌘ Italmagnésio S.A. Nordeste – Ligas e Inoculantes
- ⌘ Rima Indústria Metalúrgica S.A. Ligas e Inoculantes
- ⌘ Centroligas Prod. Sider. Ltda. – Ferro Molibdênio
- ⌘ Ashland Resinas Sintéticas S.A. – Resinas
- ⌘ Fuchs do Brasil S.A. – Óleos Lubrificantes
- ⌘ Volkswagen do Brasil S.A. – Sucata
- ⌘ Bentonit União Nordeste S.A. – Bentonita
- ⌘ Indústria Carbonífera Rio Deserto Ltda. – Coque

## **PRINCIPAIS CLIENTES**

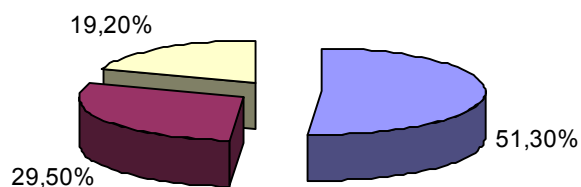
### **Blocos e Cabeçotes:**

- ⌘ Cummins Engine Co. – Vários Países
- ⌘ Maxion Internacional – Brasil
- ⌘ MWM Motores Diesel Ltda. – Brasil
- ⌘ Volkswagen – Brasil
- ⌘ Mercedes Bens – Brasil
- ⌘ Isuzu Motors – Japão
- ⌘ J. Deere – USA
- ⌘ Perkins – UK
- ⌘ Detroit Diesel Corporation – EUA

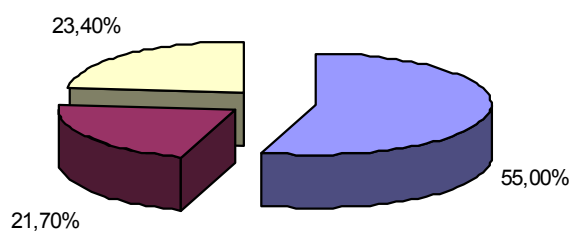
- ⌘ Iveco Motori – Itália
- ⌘ Navistar – USA
- ⌘ Saab – Scania – Brasil
- ⌘ PSA – Peugeot – Brasil
- ⌘ GM – Powertrain – USA

### **Peças de Engenharia**

- ⌘ Ambrake – EUA
- ⌘ Bosch Freios – Brasil / EUA
- ⌘ BMW – Alemanha
- ⌘ Dana – Brasil
- ⌘ Ford – Brasil
- ⌘ GM Powertrain – EUA
- ⌘ Delphi – Brasil
- ⌘ Renault – Brasil / Argentina
- ⌘ Iveco – Itália
- ⌘ Isuzu – Japão
- ⌘ ITT Automotive – Brasil
- ⌘ Mercedes Benz – Brasil
- ⌘ TRW – Brasil
- ⌘ Lucas Varga – Brasil
- ⌘ Volkswagen – Brasil / México
- ⌘ Tritec (Chrysler + BMW) – Brasil
- ⌘ Federal Mogul (T&N) - Brasil

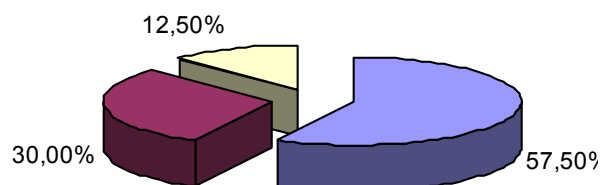
**PARTICIPAÇÃO DAS ÁREAS DE NEGÓCIOS (% em t.)**

**1990 – VENDAS US\$ 126.000**



■ Blocos e Cabeçotes  
■ Peças  
■ Produtos próprios

**1998 – VENDAS US\$ 300.000**



**2003 – VENDAS US\$ 600.000**

## 8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADDIS, C. **Cooperação e Desenvolvimento no Setor de Autopeças**. Biblioteca ANFAVEA, 1996. Mimeo.
- ANDREWS, K. R. **The Concept of Corporate Strategy in the Strategy Process: Concept, Contexts, and Cases**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall International Editions, 1988.
- ANDREWS, K. R. **The Concept of Corporate Strategy**. New York: Down Jones, 1971.
- ANSOFF, Igor H. **A Nova Estratégia Empresarial**. São Paulo: Atlas, 1990.
- ANSOFF, Igor H. **Administração Estratégica**. São Paulo: Atlas, 1983.
- ANSOFF, Igor H.; DECLERCK, R.P.; HAYES, R.L. **Do Planejamento Estratégico à Administração Estratégica**. São Paulo : Atlas, 1981.
- ANSOFF, Igor H.; McDONNELL, Edward J. **Implantando a Administração Estratégica**. São Paulo : Atlas, 1993.
- ARRUDA, M. F. M. & COSTA, C. A.. N. **A Indústria e o Desenvolvimento Tecnológico Nacional: Diagnóstico**. Fundação Dom Cabral. Rio de Janeiro: Qualitmark Ed., 1996.
- BACHA, E. L. **Plano Real: Uma Avaliação Preliminar**. Revista do BNDES. Junho de 1995, vol. 3.
- BARROS MENDES, C. **A Crise Cambial: Setembro Negro**. Estudos BNDES, 1999.
- BARTLETT, C. A. ; GHOSHAL, S. **Managing Across Borders: New Organizational Responses**. Sloan Management Review, Fall 1987.
- BERNSTEIN, P.L. **Desafio aos Deuses: A Fascinante História do Risco**. Rio de Janeiro : Campus, 1997.
- BULGACOV, Sérgio. **Conteúdo e Processo Estratégico: Estudo Comparativo de Casos na Indústria Alimentícia do Paraná**. São Paulo: EAESP-FGV, Tese de Doutorado, 1997, 262p.
- BULGACOV, Sérgio. **Estudos Comparativos e de Caso de Organizações e Estratégia**. UFPR/CEPPAD, Mimeo., 1998.

- CAFÉ, L. S.; et al. **Indicadores de Competitividade para o BNDES**. Revista do BNDES. Junho de 1995. Vol. 3.
- CAMILO PENNA, J. **O Brasil e o Panorama Internacional**. Fundação Dom Cabral. Rio de Janeiro: Qualitymark Ed., 1996.
- CAMPBELL, A & ALEXANDER, M. **What's Wrong with Strategy**. Harvard Business Review. November/December 1997.
- CHAFFEE, E. **Three Models of Strategy**. Academy of Management Review. V. 10, 1985.
- CHAKRAVARTHY, B. S. & DOZ, I. **Strategy Process Research: Focusing on Corporate Self-Renewal**. Strategic Management Journal, vol. 13, 1992.
- CHAKRAVARTHY, B.S. **Adaptation: A Promising Metaphor for Strategic Management**. Academy of Management Review. Vol. 7, 1982.
- CHANDLER, A D. **Ensaio para uma Teoria Histórica da Grande Empresa**. Org. Thomaz McCraw; Rio de Janeiro : FGV, 1998.
- CHANDLER, A.D. **Strategy and Structure: Chapters in the History of the American Industrial Enterprise**. Cambridge: MIT Press, 1962, 19. Ed
- COLLIS, DAVID J. & MONTGOMERY, CYNTHIA. **Competing on Resources**. Harvard Business Review, July/Aug, 1995.
- DAVIDSON, WILLIAM; et al. **Retailing Management**. NY: John Wiley & Sons, 1988.
- DRUCKER, P. F. **A Revolução Invisível: Como o Socialismo Fundo de Pensão Invadiu os Estados Unidos**. São Paulo : Pioneira, 1997.
- DRUCKER, P.F. **Administração em Tempos Turbulentos**. São Paulo: Pioneira, 1989.
- ESTUDOS SETORIAIS DO BNDES. **Autopeças: Um Setor em Transformação**, 1998.
- ESTUDOS SETORIAIS DO BNDES. **Indústria Brasileira de Fundição**; 1998.
- FAHEY, L. & CHRISTENSEN, H. K. **Evaluating the Research on Strategy Content**. Journal of Management, Yearly Review of Management. Vol. 12, 1986.
- FRITSCH, W. & FRANCO, G. **O Investimento Direto Estrangeiro em uma Nova Estratégia Industrial**. FORUM NACIONAL. Rio de Janeiro: José Olímpio ed., 1991.
- GALBRAITH, J. **Organization Design**. MA: Addison-Wesley, 1977.

- GRANT, R.M. **Contemporary Strategy Analysis: Concepts, Techniques, Applications**. Basil Blackwell Ltda. Cambridge, 1991.
- GUIA **ABIFA** DE FUNDIÇÃO, número 18, 1997.
- GUIA **ABIFA** DE FUNDIÇÃO, número 24, 1998.
- HAMEL, G.; PRAHALAD, C. K. **Competindo Pelo Futuro: Estratégias Inovadoras**. Rio de Janeiro : Campus, 1995.
- HENDERSON, B.D. **As Origens da Estratégia**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- HUFF, A S. & REGER, R. K. **A Review of Strategic Process Research**. Journal of Management. Vol. 13, 1987.
- JENNINGS, D. F. & SEAMAN S. L. **High and Low Levels of Organizational Adaptation: an Empirical Analysis of Strategy, Structure, and Performance**. Strategic Management Journal, vol.15, 1994.
- KERLINGER, F. N. **Metodologia da Pesquisa em Ciências Sociais: Um tratamento Conceitual**. São Paulo: EPU/EDUSP, 1980.
- KETCHEN, JR. DAVID J. et al. **Process, Content and Context: Synergistic Effects on Organizational Performance**. Journal of Management. Vol. 22, nº 2, p..231/257.
- KOTEY, B. & MEREDITH, G. G. **Relationships among Owner/Manager: Personal Values, Business Strategies, and Enterprise Performance**. Journal of Small Business Management. April, 1997.
- LABINI, P.S. **Oligopólio e Progresso Técnico**. São Paulo : Nova Cultural, 1986.
- LAKATOS, E. M. MARCONI, M. A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo : Atlas, 1991.
- LAPLANE, M. F. & SARTI, F. A **Reestruturação do Setor Automobilístico Brasileiro nos Anos 90**. Economia e Empresa. São Paulo: vol. 2, dezembro 1995.
- LATINI, S. A. **SUMA Automobilística**. Biblioteca ANFAVEA, 1984. Mimeo.
- LIMA REGO, E. C. **O Processo de Integração do Mercosul**. Revista do BNDES. Junho de 1995, vol. 3.
- MINTZBERG, H. **Criando Organizações Eficazes: Estruturas em Cinco Configurações**. São Paulo : Atlas, 1995.

- MINTZBERG, H. **The Fall and Rise of Strategic Planning**. Harvard Business Review, Jan/Feb, 1994.
- MINTZBERG, H. **The Structure of Organization**. Englewood Cliffs, NJ:Prentice Hall, 1979.
- MINTZBERG, H., WATERS, J. A. **Tracking Strategy in an Entrepreneurial Firm**. EUA: Academy of Management Journal, 1982, vol. 25, 3.
- MONTEIRO FILHA, D.C. **A Contribuição do BNDES para a Formação da Estrutura Setorial da Indústria Brasileira**. Revista do BNDES. Junho de 1995, vol. 3.
- MONTGOMERY, C. A. & PORTER, M.E. **Estratégia**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- MOREIRA, M. M. **Estrangeiros em uma Economia Aberta: Impactos Recentes sobre Produtividade, Concentração e Comércio Exterior**. Estudos BNDES, 1999.
- MOREIRA, M.M. **Progresso Técnico e Estrutura de Mercado: O Caso da Indústria de Teleequipamentos**. 13º Prêmio BNDES de Economia, 1989.
- MORGAN, Gareth. **Imagens da Organização**. São Paulo : Atlas, 1996.
- MOURÃO, J. O. F. **A Integração Competitiva e o Planejamento Estratégico no Sistema BNDES**. Revista do BNDES. Dezembro de 1994, vol. 2.
- NADLER, David A. et. al. **Arquitetura Organizacional: a Chave para a Mudança Empresarial**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.
- PETTIGREW, A M. **The Character and Significance of Strategy Process Research**. England: Strategic Management Journal, 1992, vol. 13.
- PORTER M. E. **Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors**. New York: Free Press, 1980
- PORTER, M. **A Vantagem Competitiva das Nações**. Rio de Janeiro : Campus, 1993.
- PORTER, M. E. **Estratégia Competitiva: Métodos para Análise de Indústrias e da Concorrência**. Rio de Janeiro : Campus, 1986.
- PORTER, M. E. **Estratégia**. Rio de Janeiro : Campus, 1980, p. 237.
- PORTER, M.E. **Como as Forças Competitivas Moldam a Estratégia**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- POSTHUMA, A. C. **Técnicas Japonesas de Organização nas Empresas de Autopeças no Brasil**. Biblioteca ANFAVEA, 1996. Mimeo.

- PUGA, F. P. **Sistema Financeiro Brasileiro: Reestruturação Recente, Comparações Internacionais e Vulnerabilidade à Crise Cambial**. Estudos BNDES, 1999.
- QUINN, J. B. **Strategies for Change: Logical Incrementalism**. Richard D. Irwin, Homewood, 1980.
- RAJAGOPALAN, N. & SPREITZER, G. **Toward a Theory of Strategic Change: a Multi-Lens Perspective and Integrative Framework**. Academy of Management Review. Vol. 22, nº 1, pág. 48/79, 1996.
- REIS VELLOSO, J. P. **Idéias para a Estratégia Industrial e Tecnológica**. FORUM NACIONAL. Rio de Janeiro: José Olímpio ed., 1990.
- RICHARDSON, R.; et. al. **Pesquisa Social: Métodos e Técnicas**. São Paulo : Atlas, 1985.
- RIES, A. R. & TROUT, J. **Repensando o Futuro**. São Paulo: Makron Books, 1998.
- ROSSETTI, J. P. **Os Caminhos para Sair da Crise**. Seminário AVIA Internacional. Agosto de 1994, Mimeo.
- RUMELT, R. P.; et al. **Strategic Management and Economics**. Strategic Management Journal, Special Issue, Winter 1991.
- SENGE, P. M. **A Quinta Disciplina**. São Paulo : Best Seller, 1990.
- SENGE, P.M. et al. **Repensando o Futuro**. São Paulo : Makron, 1998.
- SHAPIRO, H. **A Primeira Migração das Montadoras: 1956/1968**. São Paulo: Scritta, 1997.
- SIFFERT, N. F. **Governança Corporativa. Padrões Internacionais e Evidências Empíricas no Brasil nos Anos 90**. Revista do Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES, vol. 4, 1998.
- STEVENSON, H. H. **Defining Corporate Strengths and Weakness**. Sloan Management Review, Spring, 1976.
- STRATEGIC MANAGEMENT JOURNAL. **Strategy Content Research**. SMJ, Summer Special Issue, 1988, v.09.
- STRATEGIC MANAGEMENT JOURNAL. **Strategy Process Research**. SMJ, Summer Special Issue, 1992, v.13.
- TRINDADE PRATES, C. P. **A Abertura da Economia Brasileira e seus Impactos sobre o Complexo Automotivo Nacional**. Dissertação de Mestrado. UFRJ. Março de 1995.



- TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais**. São Paulo: Atlas, 1987.
- TRUJILLO FERRARI, **A. Metodologia de Pesquisa Científica**. São Paulo: MacGraw-Hill do Brasil, 1982.
- WOMACK, James P.; et. al. **A Máquina que Mudou o Mundo**. Rio de Janeiro : Campus, 1992.
- YIN, R. K. **Case Study Research: Design and Methods**. CA: Sage Publications, 1987, 7. ed.